HISTOIRE

DE LA

PHARMACIE

ET DE LA

MATIÈRE MÉDICALE

DEPUIS LES TEMPS LES PLUS RECULÉS JUSQU'A NOS JOURS,

PAR

PAUL-ANTOINE CAP,

Membre corr. de l'Académie de médecine de Paris,
des sociétés de médecine et de pharmacie de Paris, Lyon, Marseille, Nîmes, Rouen, Anvers,
de la Bavière Rhénane, du nord de l'Allemagne;
des Académies de Lyon, Rouen, Caen, Mâcon, Florence, Venise, etc ;
Membre de la Légion-d'Honneur.

Enquérant plutôt qu'instruisant...
MONTAIGNE, *Ess.*, l. 2. ch. 12.

Tome Premier.

Fascicule 1r.

Anvers,
CHEZ L. J. DE CORT, IMPRIMEUR-LIBRAIRE,
et à Paris
CHEZ VICTOR MASSON,
LIBRAIRE DES SOCIÉTÉS SAVANTES PRÈS LE MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE,
Place de l'École de médecine.
1850.

16682/6/1

HISTOIRE

DE LA

PHARMACIE

ET DE LA

MATIÈRE MÉDICALE.

TOME PREMIER.

Digitized by the Internet Archive
in 2017 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b29335425

HISTOIRE

DE LA

PHARMACIE

ET DE LA

MATIÈRE MÉDICALE

DEPUIS LES TEMPS LES PLUS RECULÉS JUSQU'A NOS JOURS,

PAR

Paul-Antoine CAP,

Membre corr. de l'Académie de médecine de Paris,
Des sociétés de médecine et de pharmacie de Paris, Lyon, Marseille, Nîmes, Rouen, Anvers,
de la Bavière Rhénane, du nord de l'Allemagne;
des Académies de Lyon, Rouen, Caen, Mâcon, Florence, Venise, etc ;
Membre de la Légion-d'Honneur.

Enquérant plutôt qu'instruisant...
Montaigne, *Ess.*, 1. 2. ch. 12.

Tome Premier.

Fascicule 1r.

Anvers,
CHEZ L. J. DE CORT, IMPRIMEUR-LIBRAIRE,
et à Paris
CHEZ VICTOR MASSON,
LIBRAIRE DES SOCIÉTÉS SAVANTES PRÈS LE MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE,
Place de l'École de-médecine.
1850.

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

INTRODUCTION.

Il y a quelques années que, frappé du petit nombre de documents que nous possédons sur l'histoire de la pharmacie, nous nous demandions si cette branche des sciences médicales serait dépourvue de l'intérêt qu'inspirent généralement l'origine et les progrès de chacune des connaissances humaines. Les résultats scientifiques, disions-nous, (1) ne composent pas seuls le domaine d'une science. Il est souvent précieux pour le philosophe d'étudier les circonstances qui accompagnèrent l'apparition d'une découverte, et il est toujours utile de connaître, afin de les éviter, les erreurs, les tentatives infructueuses de ceux qui nous ont précédé dans la carrière que nous parcourons. La pharmacie est peut-être le seul rameau de l'arbre encylopédique qui n'ait pas encore eu son historien. Et cependant, ce ne peut être une vaine étude que celle des changements que le temps a fait subir soit à la théorie, soit à la pratique d'un art aussi utile, et que celle des circonstances qui ont favorisé ou

(1) *Journal de pharmacie,* tome XXII, page 362.

retardé ses perfectionnements. Lors même qu'un pareil travail devrait peu servir directement aux progrès de la science, il aurait encore un résultat honorable et certain, celui d'exciter l'émulation des jeunes adeptes par le récit des travaux de leurs devanciers et d'appeler leur reconnaissance sur la mémoire des hommes dont l'application et le génie ont préparé la carrière qu'ils se disposent à parcourir.

L'histoire de la pharmacie est liée comme celle de toutes les sciences, à l'histoire de la civilisation et des progrès de l'esprit humain, mais elle se rattache plus spécialement à celle de la médecine, de la philosophie, de la chimie, de la physique et des diverses branches de l'histoire naturelle. Il suffirait donc, en apparence, pour suivre dans leurs principales phases les développements de l'art pharmaceutique, d'extraire de chacune des sciences que nous venons de nommer tous les faits qui se rapportent à la découverte ou à la préparation des médicaments; mais on n'obtiendrait de cette manière qu'une table chronologique assez dépourvue d'intérêt, et ce n'est point ainsi que nous avons conçu l'exécution de cette œuvre importante. Selon nous, l'histoire de la pharmacie devrait non-seulement contenir les faits les plus saillants qui composent les fastes de cet art, mais indiquer leur origine, leur liaison avec ceux qui les ont précédés ou suivis, rappeler les circonstances qui les ont fait naître, et exposer les principaux résultats de leur découverte. Elle devrait retracer la vie des hommes qui l'ont enrichie de leurs travaux ; citer les écrits qui forment son patrimoine littéraire, les analyser avec impartialité, les critiquer avec sagesse. Elle rappellerait les services que la pharmacie a rendus aux sciences, aux arts, à l'industrie, et, rapprochant la chronologie des faits particuliers qui la concernent, des faits qui composent l'histoire générale du monde, elle montrerait par quelle marche cet art est parvenu au point de perfectionnement

qui le caractérise de nos jours, et la part que les pharmaciens ont prise, à diverses époques, aux progrès des connaissances et à ceux de la civilisation.

Le meilleur moyen de guider l'esprit et la mémoire à travers une longue suite d'années ou une série étendue de faits historiques, c'est de diviser le temps en un certain nombre de périodes ou d'époques, premiers jalons destinés à marquer la route et à ménager quelques points de repos dans le cours du récit. Chaque époque a ordinairement pour limite ou pour caractère principal, un fait important, un événement notable pour la science dont on s'occupe, et autour duquel viennent se grouper tous ceux qui se sont accomplis dans le même intervalle. Que si l'on veut donner à la narration plus d'intérêt, de mouvement, et faciliter une étude souvent ardue et laborieuse, il faut subdiviser chaque époque et placer à la tête de chaque subdivision le nom de l'un des hommes qui ont figuré avec le plus d'honneur dans les fastes de la science, pendant la durée de cette période. Au nom de cet homme, se rattachent non-seulement les événements scientifiques de sa vie, ses travaux, ses découvertes, sa doctrine, mais encore les découvertes et les faits qui sont dus à son influence et à son école, en un mot ceux qui ont précédé ou suivi son apparition, et ceux dont il fut lui-même la conséquence, l'occasion ou le mobile.

Si donc on assignait à la pharmacie la même origine qu'à la médecine, on pourrait diviser son histoire en six *époques* principales. La *première* commencerait aux premiers essais tentés sur les médicaments. Elle remonterait à 1500 avant J.-C., et plus haut si l'on s'en rapporte aux chroniques des Chinois. Cette première époque de l'histoire de notre art s'arrêterait à la naissance d'Hippocrate, environ l'an 460 avant l'ère vulgaire. Elle comprendrait les temps que l'on appelle fabuleux ou héroïques. Or, comme tous les événements de

cette période sont enveloppés d'obscurité et de doute, on n'aurait à rapporter que des traditions vagues et confuses, comme celles de l'histoire générale de la même époque; par conséquent aucun fait bien notable à citer, aucun personnage réel à peindre, aucune doctrine à exposer ; et ce qu'on aurait à dire d'Isis et d'Osiris chez les Égyptiens ; de Mélampe, de Chiron, d'Esculape chez les Grecs, de Machaon et Podalyre, de Salomon, d'Aristée et même d'Hérophyle, contemporains de Thalès et de Pythagore, tout se ressentirait de l'incertitude des données historiques de cette période, et offrirait plutôt l'intérêt poétique de la fable que les enseignements sérieux et positifs d'une histoire de la science.

La *seconde époque* commencerait à Hippocrate et finirait à Galien. Elle contiendrait l'histoire de la pharmacie chez les Perses et les Grecs, depuis Darius jusqu'à Mithridate, et chez les Romains jusqu'à Marc-Aurèle, vers la fin du deuxième siècle de notre ère. Hippocrate, Aristote, Théophraste, Nicandre, Asclépiade, Pline, Dioscoride, Andromaque, Arétée, Galien, tels sont les noms célèbres dont s'enrichiraient les fastes de notre art, et auxquels se rapporteraient les principales subdivisions de cette période importante; car, déjà l'ensemble des connaissances médicales avait pris dans l'école de Cos, la forme d'une véritable doctrine, et à ce point remarquable remonte le mouvement désormais progressif de toutes les sciences qui reposent sur l'observation de la nature.

Un espace de dix siècles serait renfermé dans la *troisième époque*, et pendant cette longue période des temps de barbarie et du moyen-âge, on n'aurait à signaler que de bien faibles progrès dans l'art de préparer les médicaments. Depuis Dioclétien qui déjà publiait un édit contre l'alchimie, jusqu'à l'époque d'Averrhoès et à la fondation de l'Université de Paris, il faudrait suivre la pharmacie, comme toutes les sciences médicales, à travers les routes obscures de l'igno-

rance, du mysticisme et de la magie. Toutefois, dans l'Orient, de nombreux efforts tentés par les Arabes, sous l'influence de quelques califes éclairés, étaient comme le prélude d'une révolution importante dans notre art. Aëtius d'Amide, Alexandre de Tralles, Paul d'Égine, Géber, Rhazès, Avicennes, les deux Sérapion, Mezué, Averrhoës furent les hommes les plus saillants de cette longue époque. Il serait curieux de rechercher, par un examen scrupuleux des écrits des Arabes, si la pharmacie leur doit quelques perfectionnements, ou si la voie obscure dans laquelle ils furent si long-temps engagés, n'a pas retardé d'une manière funeste les progrès de notre art. Il serait temps de percer les ténèbres de cette époque, d'assigner à chacun de ces hommes, dont les noms figurent dans les archives de la science, le rang dont ils sont dignes, d'examiner enfin si leurs travaux méritent notre blâme ou nos éloges, une étude plus approfondie ou un éternel oubli. Quant à la révolution qui se préparait à la fin de cette période, elle était loin d'être toute favorable à la science des médicaments. La polypharmacie arabe ne devait perdre de son crédit que pour faire place aux savantes erreurs des alchimistes : tant l'observation de la nature avait de peine à se dégager de ses entraves et à rentrer dans les voies de la vérité !

La *quatrième époque* serait celle des alchimistes. Elle s'étendrait du XIIIe au XVIIe siècle. Les noms les plus célèbres qu'elle aurait à signaler seraient ceux de Roger Bacon, d'Albert le Grand, de Raymond Lulle, de Basile Valentin, de Nicolas Myrepsus, d'Arnauld de Villeneuve et de Paracelse. La première partie de cette période montrerait la matière médicale s'enrichissant d'une foule de substances exotiques rapportées de l'Inde à la suite des croisades ; en même temps que deux découvertes brillantes, celle de la boussole et celle des lunettes, préparaient un champ immense aux recherches des voyageurs et à celles des naturalistes. Le XIVe siècle présenterait le

tableau des ressources nouvelles, que les travaux des alchimistes fournissaient à l'art des médicaments, tandis que l'histoire générale offrait le spectacle de la raison élevant une lutte violente contre les préjugés et la routine, et sortant de sa longue léthargie à la faveur de la renaissance des lettres et des arts. Enfin dans les deux siècles suivants, on verrait l'immense impulsion donnée à l'esprit humain par l'invention de l'imprimerie et la découverte du nouveau monde, commencer à se répandre sur toutes les branches des sciences médicales, jusqu'au moment où devait surgir une philosophie nouvelle à laquelle se rattache le nom illustre de Jean-Baptiste Vanhelmont.

A partir de Vanhelmont et de Robert Boyle qui tous deux ouvrent la *cinquième époque*, jusqu'à Schéele et Baumé, c'est-à-dire depuis le commencement du XVIIe siècle jusqu'à la fin du XVIIIe, on verrait se presser une foule d'hommes célèbres à qui la pharmacie et les sciences qui s'y rapportent doivent les plus heureux développements. A la tête de cette liste se montreraient successivement Matthiole, Quercetan, Charas, Lémery, Rouelle, Macquer, Schéele, Cartheuzer, Baumé. Autour d'eux se grouperaient d'autres noms plus chers à la science qu'à la pratique de l'art : Libavius, Potérius, Bauderon, Glauber, Wédelius, Fuller et Quincy. Enfin, cette période, pendant laquelle la pharmacie se vit désormais placée au rang dont elle est digne parmi les arts scientifiques, se terminerait à la naissance de la chimie pneumatique, point de départ de la *sixième et dernière époque*, et qui comprend l'histoire de l'art depuis Fourcroy jusqu'à nos jours.

C'est durant cette période de cinquante années qu'apparaîtraient les plus grands et les plus nombreux progrès de l'art pharmaceutique. Non-seulement la pharmacie suivit dès lors et de plus près qu'aucune autre branche des sciences médicales, le mouvement imprimé aux connaissances chimiques, mais les pharmaciens eux-

mêmes prirent la plus grande part à cette réforme, qui ne devait point se borner à un changement dans la nomenclature, mais entraîner une révolution complète dans les théories de la science. C'est de la France surtout que partait ce mouvement scientifique, et bientôt toute l'Europe en suivait l'impulsion. Fourcroy, Cadet, père et fils, Parmentier, Bayen, Van Mons, Bertrand Pelletier, Vauquelin, Laugier, Chaptal, Henry, Sérullas, secondaient puissamment la marche rapide de la science, et de nombreux émules qui furent leurs contemporains et nous consolent aujourd'hui de leur perte, partageaient leurs travaux et s'associaient à leurs succès. Qu'elle serait riche et glorieuse la page de l'histoire qui rappellerait les nombreux secrets que le génie de notre art sut dérober à la nature, pendant cette courte période, pour en enrichir la science, l'industrie, l'humanité, et combien le tableau de tant d'efforts serait de nature à exciter le courage et le zèle de ceux qui sont appelés à recueillir ce noble héritage de gloire et de talents !

Telle est la tâche que j'ai osé entreprendre, telles sont les divisions principales que j'ai cru devoir établir dans ce résumé historique. Puisse cette esquisse devenir la première base d'une histoire complète de la pharmacie, monument dont l'intérêt et l'utilité ne sauraient être mis en doute et auquel je serais heureux de pouvoir consacrer la fin d'une carrière toute dévouée aux progrès de notre art et à son illustration.

ESQUISSE

D'UNE

HISTOIRE DE LA PHARMACIE

ET DE LA MATIÈRE MÉDICALE,

LIVRE PREMIER.

1re Période. — Temps fabuleux ou héroïques.

Chapitre 1er

Si l'histoire ne devait contenir que des faits tellement avérés, positifs, qu'il fût impossible d'en contester l'exactitude, peut-être faudrait il renoncer à interroger les siècles, et même des temps assez rapprochés des nôtres, dans la crainte de ne recueillir que des traditions infidèles, ou des erreurs accréditées d'âge en âge. Il faudrait surtout ne point songer à rechercher l'origine des connaissances humaines à travers les documents obscurs et les données fabuleuses qui enveloppent l'histoire des époques les plus reculées. Néanmoins, entre l'avide compilateur qui s'empare aveuglement des traditions les moins probables, des versions les plus contradictoires, et l'écrivain trop scrupuleux qui révoque en doute jusqu'aux faits les mieux accrédités, il reste à l'historien consciencieux une place honorable et une tâche utile à remplir. A l'aide d'une critique judicieuse, il

doit explorer attentivement les faits, choisir et apprécier les témoignages, classer avec impartialité les documents qui lui semblent faux, douteux ou incontestables, et marcher avec assurance et bonne foi entre le double écueil du scepticisme et de la crédulité.

Pour fixer d'une manière à peu près certaine l'origine de l'art pharmaceutique, peut-être ne devrait-on pas remonter au delà de l'époque où l'ensemble de toutes les connaissances médicales acquises commença à prendre chez les Grecs la forme d'une doctrine scientifique. Cependant il n'est pas sans intérêt d'en rechercher les premières traces chez des peuples dont la civilisation précéda cette époque, et qui portèrent la culture de certaines sciences à un degré qui excite encore aujourd'hui notre admiration. Malheureusement le voile qui couvre les annales des premières peuplades de l'Orient et de l'Égypte permet à peine de saisir quelques vérités à travers les nombreuses fictions qui les enveloppent. Essayons toutefois, en jetant un coup-d'œil rapide sur ces temps fabuleux, de recueillir les principaux faits qui se rapportent à l'art des médicaments et d'y découvrir les circonstances qui préparèrent le brillant essor que prirent les sciences médicales dans l'époque suivante.

Il serait impossible, durant cette première période, de séparer l'histoire de la pharmacie de celle des autres branches de l'art de guérir. Le même individu qui, instruit par sa propre expérience, visitait la plaie de son ami souffrant et prononçait sur la gravité du mal, préparait aussi lui-même le cataplasme ou l'onguent qui devait le soulager. L'art du pharmacien doit se confondre, à la même époque, avec celui du parfumeur qui préparait des huiles, des onctions aromatiques, et plus tard, chez les Égyptiens, avec l'art d'embaumer les corps, parce que pour les uns comme pour les autres, il fallait choisir parmi les corps naturels les premiers matériaux de chacun de ces arts.

Les maladies internes dont la plupart sont le résultat des habitudes de la vie sociale, étaient sans doute moins fréquentes chez les nations primitives. Les affections externes, au contraire, devaient être plus nombreuses, à raison des accidents auxquels la vie errante exposait davantage et dont on n'avait point encore appris à se garantir. Aussi les peuplades sauvages durent-elles s'attacher d'abord à guérir les plaies, les ulcères, les lésions extérieures, avant de songer à guérir des maladies dont la cause et la nature étaient inconnues. Le traitement des maladies internes fut évidemment le résultat d'une civilisation plus avancée : d'où l'on serait peut-être en droit de conclure que la chirurgie et la pharmacie ont une origine plus ancienne que la médecine proprement dite.

Les premiers médicaments connus furent par conséquent les applications d'herbes adoucissantes ou aromatiques, les corps gras et les décoctions végétales. Le repos, la diète, les boissons abondantes, premiers moyens que la nature indique à l'homme comme aux animaux, composèrent d'abord toute la thérapeutique des maladies dont la cause était ignorée. Plus tard, le hasard et l'instinct des malades amenèrent successivement la découverte de quelques médicaments.

Il ne faut accorder qu'une faible croyance à ce que rapportent Pline, Ælien et Aristote, au sujet des remèdes et des opérations indiqués aux hommes par les animaux. Serait-il vrai que l'homme eût appris du chien l'usage des vomitifs, de l'ibis celui des clystères, de l'hippopotame l'emploi de la saignée? Il est évident, au contraire, que l'homme a dû s'observer lui-même avant d'observer les animaux, et que l'instinct des malades dut souvent offrir des indications, des enseignements plus certains et plus naturels. Ne sait-on pas, par exemple, que les personnes atteintes d'une fièvre putride demandent des acides, que certains poissons plaisent aux leucorrhéiques

et que la dyssenterie se caractérise par une appétence particulière pour le raisin ? C'est le hasard qui nous a enseigné les propriétés du quinquina, de l'ellébore et d'une foule d'autres médicaments qui enrichissent la matière médicale de nos jours. La nature, d'ailleurs, a placé dans beaucoup de pays les médicaments les plus propres à combattre les maladies endémiques. C'est ainsi que le cochléaria guérit le scorbut si fréquent dans le nord de l'Europe ; que, dans l'Amérique septentrionale, le *Polygala sénéka* est un antidote précieux contre la morsure du serpent à sonnettes, que, sous les tropiques, on emploie le suc de limons et de plusieurs fruits acides dans les maladies aiguës, que quelques lézards, dans le royaume de Guatimala, guérissent la lèpre qui y est fort commune, que le curcuma fournit aux Brésiliens un excellent remède contre le venin du gecko, et que, dans le Schirwan, le pétrole est appliqué avec avantage à la guérison des fractures. Les peuples les moins civilisés possèdent ainsi une sorte de matière médicale indigène, dont les effets sont surprenants et dont les nations policées ont souvent fait leur profit.(1)

Dans l'impossibilité où l'on se trouvait d'expliquer les causes des maladies internes, on les attribuait à la vengeance des dieux, comme leur guérison à l'entremise de quelque divinité propice et bienfaisante. Aussi prenait-on les prêtres pour médiateurs et pour conseils, et c'est ainsi que partout les premières connaissances médicales se trouvèrent déposées entre leurs mains. On établit auprès des temples des asiles où les malades étaient transportés et recevaient des soins. On conçoit que le repos, le régime, un exercice modéré, les bains, un air pur et des aliments sains devaient puissamment con-

(1) Voir *Kurt Sprengel*, *Histoire de la médecine*, trad. de Jourdan, tome 1, sect. 1re ; ouvrage que nous aurons souvent occasion de citer, qui nous a servi de guide, et auquel nous avons emprunté de précieux matériaux pour l'exécution de ce travail.

tribuer à leur rétablissement. Quelques cérémonies mystiques et quelques remèdes innocents, indiqués par les oracles, semblaient achever la guérison. On fit de nombreuses remarques sur l'influence salutaire de ces moyens naturels comme sur l'action des médicaments. On grava ces documents sur les colonnes des temples et sur des tables votives exposées aux regards du public ; plus tard, on recueillit ces matériaux nombreux, mais confus, et ce fut sur eux que l'école de Cos fonda par la suite ses judicieux préceptes et cette doctrine célèbre qui, de nos jours, sert encore de base à l'édifice des sciences médicales.

§ 1. ÉGYPTIENS.

L'histoire de la médecine chez les Égyptiens, où l'on retrouve presque toujours les premiers germes des sciences, des arts et des institutions sociales, est liée si intimement à celle du sacerdoce que, pour apprécier leurs progrès dans l'art de guérir, on ne peut se dispenser de jeter un coup-d'œil sur leur mythologie. Les anciens Éthiopiens qui vinrent habiter sur les bords du Nil, fondèrent d'abord un culte en faveur de ce fleuve, source de la fertilité du sol qui les nourrissait. Ils supposèrent ensuite que les animaux qui leur étaient évidemment utiles ou nuisibles exerçaient d'une manière occulte la même influence sur toutes leurs entreprises ; c'est ainsi qu'ils adorèrent, à la fois ou successivement, le bœuf, l'ichneumon, l'ibis, le crocodile et l'hippopotame. A mesure qu'ils avancèrent dans la civilisation, leur culte se porta naturellement sur les hommes auxquels ils durent de grands bienfaits. Les premiers qui recueillirent des observations sur les maladies et opérèrent des cures remarquables furent également regardés comme des êtres surnaturels. La reconnaissance leur éleva des monuments et la postérité les divinisa.

Osiris qui leur enseigna l'agriculture, Isis sa femme, qui cultiva la médecine et Orus leur fils, furent placés au rang des dieux. Trismégiste ou Thaut que les Grecs révérèrent plus tard sous le nom d'Hermès, et qui avait été ministre d'Osiris et d'Isis, partagea avec eux les honneurs divins.

Osiris fut le plus grand bienfaiteur de l'Égypte. Il enseigna l'agriculture, fonda plusieurs institutions utiles et se rendit célèbre par de longs voyages qu'il entreprit dans l'Éthiopie, dans l'Inde et dans la Thrace. Tous les anciens auteurs ont reconnu l'analogie qui existe entre les marches triomphales d'Osiris et celles de Bacchus, ce qui peut faire penser que leur histoire a la même origine, qu'elle soit arrivée aux Grecs par les Égyptiens, ou aux Égyptiens par les Grecs.

Isis était la femme, d'autres disent la sœur d'Osiris. Elle était le symbole de la lune et c'est elle que les Grecs révérèrent sous le nom d'Hécate. Isis avait rappelé son fils Orus à la vie, et il n'en fallut pas davantage pour qu'on lui reconnût de grandes connaissances en médecine. Les Égyptiens lui attribuèrent la découverte d'un grand nombre de médicaments et, du temps de Galien, plusieurs remèdes portaient encore son nom.

Le mot *Isis*, en phénicien, signifiait *science*, *fertilité*. Le nom de son temple était *Ision*, qui signifie *intelligence*. On la disait fille de Prométhée qui ravit au ciel le feu divin. Les vaches, l'antilope (*Antilope Orix*) le sébestier (*Cordia Myxa* ou *Persœa*) lui étaient consacrés. On l'adorait à Memphis et à Busiris. Chaque jour on brûlait dans son temple, le matin une sorte d'encens, à midi de la myrrhe et le soir, du *cyphi*, (1) sorte de parfum composé de seize substances

(1) Selon Plutarque (*de Is. et Osir.*), le Cyphi ou Cyphéos était composé de miel, de raisins secs, de souchet, de résine, de myrrhe, de tribule, (aspa-

odorantes, dans la confection duquel on avait eu égard au nombre quaternaire qui passait pour sacré.

Orus était fils d'Isis et d'Osiris. Son nom, en phénicien, signifiait *lumière*. Aussi était-il regardé comme le génie du soleil et c'est lui que les Grecs adorèrent plus tard sous le nom d'Apollon : il tenait de sa mère la connaissance des maladies et l'art de les guérir. L'épervier lui était consacré.

Plusieurs autres divinités figuraient au premier rang dans la mythologie des Égyptiens. Tels étaient Anubis, fils naturel d'Osiris, qui avait accompagné son père dans ses expéditions lointaines et s'était distingué par sa bravoure; on le représentait sous la figure d'un chien, symbole de l'intelligence et de la fidélité; Apis, qui fut aussi regardé comme l'inventeur de la médecine, comme le maître d'Esculape, et que l'on représentait sous la figure d'un bœuf, symbole du Nil et de la fertilité; Sérapis, dont le temple s'élevait à Memphis, que les Grecs du temps d'Alexandre regardèrent aussi comme dieu de la médecine et que les anciens historiens confondent parfois avec Pluton; enfin Mendès, l'Esculape des Égyptiens, qui accompagna également Osiris dans ses voyages, et que l'on confond avec Pan, parce que celui-ci avait aussi accompagné Bacchus. Le bouc lui était consacré. Mais l'une des divinités auxquelles les Égyptiens attribuaient le plus de pouvoir et conservaient le plus de reconnaissance était Trismégiste, aussi connu sous le nom de Thaut, ou Thooth, Thaaut, l'Hermès des Grecs, l'Henoch des Chrétiens orientaux, qui avait été le ministre ou plutôt le confident d'Osiris et d'Isis, et à qui l'on attribuait l'invention des sciences et des arts,

---

lath ou bois de rose,) de séséli, de jonc odorant, de bitume, de mousse (safran,) de lapathum, de deux sortes de grains de genièvre, de cardamome et de calame (*Calamus aromaticus*). — Nous avons publié une note sur le *Cyphi*, dans le *Journal de pharmacie*, tome XXVII, page 499.

entre autres celle de l'écriture. Il donna des lois aux peuples de l'Égypte et régla les cérémonies religieuses. C'était l'Hercule de la science, le Mercure des Égyptiens ; mais il est évident qu'il s'agit de plusieurs personnages dont les travaux et les découvertes sont réunis sous le même nom, ou sous un nom différent, selon les nations et les époques.

Hermès grava toutes les connaissances qu'il possédait sur des colonnes où elles furent recueillies par Pythagore et par Platon. On les réunit en un livre qui fut appelé *Embre*, *Scientia causalitatis*. Ce livre renfermait quarante-deux traités, dont six avaient rapport à la médecine et aux médicaments. Ces traités furent déposés entre les mains des prêtres égyptiens qui, dans le traitement des maladies, devaient se conformer ponctuellement aux règles qui y étaient établies.

On confondit aussi Hermès avec Anubis et avec Mercure. On le regarda comme le maître d'Esculape. On prétend qu'il cultiva le premier l'olivier, qu'il enseigna à extraire l'huile et à faire l'opium. Ses disciples préparaient une terre grasse propre à dessécher les chairs, à guérir l'hydropisie et les hémorrhoïdes. (1) Enfin, lorsque, dans l'école d'Alexandrie, naquirent la magie et l'alchimie, on crut donner un caractère plus merveilleux à ces sciences chimériques, en les faisant remonter jusqu'à l'antiquité égyptienne et en attribuant leur invention à Hermès. Mais bien que les premiers Égyptiens possédassent en métallurgie et en différents arts des connaissances qui excitent encore notre étonnement, il serait ridicule de faire remonter l'origine de la chimie jusqu'à une époque où ces connaissances

---

(1) Galien : *De simpl. medicam. facultat.* lib. 9. c. 11. C'était sans doute une sorte de bol d'Arménie ou de terre sigillée.

ne pouvaient être transmises que par la tradition orale, et où l'on avait à peine fait quelques pas vers la civilisation (1).

Hérodote et Strabon assurent que les Indiens, les Assyriens et les Chaldéens, furent les premiers compositeurs de remèdes. Toutefois, c'est chez les prêtres égyptiens que l'on trouve les premières traces d'un traitement scientifique des maladies ; encore ce traitement n'était-il qu'une sorte de pratique mystérieuse, de culte rendu aux divinités du pays, dans lequel on comptait bien plus sur les formules magiques que sur l'action des médicaments. Ils s'appliquaient surtout à revêtir les moyens dont ils faisaient usage d'un langage allégorique qui en faisait un secret pour tout autre que pour les initiés, et augmentait par son obscurité la foi et la vénération des peuples. Du temps d'Héliodore, il existait, en langage symbolique, plusieurs ouvrages d'histoire naturelle, dans lesquels les plantes et les animaux étaient désignés par des noms mystiques. Ainsi, on appelait le lierre, *plante d'Osiris* la verveine, *larmes d'Isis,* une espèce de lys, *sang de mort,* l'armoise, *cœur de Bubaste*, le safran, *sang d'Hercule*, la scille, *œil de Typhon*, etc. Les alchimistes imitèrent plus tard ce langage, pour mieux couvrir de prestige leurs étranges recherches. (2). Les moyens médicaux dont parlent Hérodote, Diogène Laërce et Plutarque, se bornent à la température, l'eau de miel, les clystères, les bains, quelques boissons purgatives, la diète, les frictions, l'extrême propreté. La pharmacie consistait alors en sucs exprimés, infusions, décoctions, mixtions et onctions aromatiques.

Les prêtres qui se livraient à l'exercice de la médecine étaient divisés en deux classes : les *prophètes*, qui prédisaient l'issue des

---

(1) « L'idée de faire remonter à Hermès l'origine de la chimie, ressemble à la prétention d'expliquer les fictions de la mythologie par la morale. »
(Fontenelle ; *De l'origine des fables*).

(2) Plutarch. *de Isid. et Osirid.* K. Sprengel, sect. 2, ch. 1.

maladies, et les *pastophores,* qui se livraient à la pratique des maladies ordinaires. C'est parmi ces derniers que se trouvaient les préparateurs de médicaments. Ces médicaments, si l'on en croit Isocrate, étaient fort simples et auraient pu sans inconvénients servir d'aliments. On sait néanmoins qu'ils connaissaient l'action de la scille contre l'hydropisie, du capillaire (ἀδίαντον), contre l'angine. Ils employaient *l'œtite*, pierre d'aigle, espèce d'oxyde de fer, contre l'hydropisie et la tympanite.

Galien prétend (1) qu'avant Hippocrate, les Égyptiens préparaient des onguents avec le cuivre brûlé (2), la litharge, le blanc de plomb et d'autres oxydes métalliques (3). Pline et Dioscoride disent qu'ils se servaient, comme caustique, d'une espèce de souchet, réduit en cendres. On y connaissait le vin de raisin, le vinaigre, la bierre, dont on attribuait la découverte à Osiris. Suivant Zozyme, l'art de la distillation n'y était pas inconnu; il décrit même quelques appareils qui s'y rapportent (4).

Les monuments égyptiens ont conservé l'image de quelques plantes qui étaient chez eux en grande vénération; telles que le bananier (*Musa paradisiaca*, *L.*), le sébestier (*Cordia sebestena*, *L.*), le kolkos ou koulkas (*Arum Colocasia, L.*), la scille maritime (*Scilla maritima*, *L.*), l'avocatier (*Laurus persea*, Jacq. ou *Balanites ægyptiaca*, Del.), et plusieurs autres; mais la plus célèbre était le lotos

---

(1) Galen. *De composit. medicament. sec. gener.* lib. V.

(2) C'est ce qui a fait donner le nom d'*onguent égyptiac* à une préparation destinée à l'usage externe, et qui est composée de miel, de vinaigre et d'oxyde de cuivre.

(3) Entre autres le *misy*, sorte d'efflorescence jaune formée sur le chalcitis, et qui était sans doute un mélange naturel de sulfate de fer et de cuivre; le *sory* est une substance noirâtre, astringente, nauséeuse, que l'on trouvait dans les mines de cuivre de Chypre, probablement un bisulfate de cuivre.

(4) Fourcroy. *Encyclopédie méthodique*, art. *Chimie*, page 314.

du Nil, plante sacrée dont on ornait la tête d'Osiris et que l'on tressait en couronne pour le front des prêtres et des rois. On sait que plusieurs peuples d'Afrique se nourrissaient du fruit du lotos, ce qui les avait fait nommer *Lotophages*. Comme aucune plante ne porte aujourd'hui le nom de lotos, les naturalistes ont cherché à découvrir quel était ce végétal célèbre. Il parait que cette dénomination s'appliquait à plusieurs plantes. M. Fée, qui en a fait l'objet d'une savante dissertation (1), ne compte pas moins de onze lotos. Il met au premier rang *le Rhamnus Zizyphus, L.*, puis le *Celtis australis, L.*, le *Diospyros Lotus*, l'*Arum Colocasia, L.*, les *Melilotus officinalis* et *cœrulea*, mais surtout les *Nymphæa Lotus, cœrulea, Nelumbo,* aujourd'hui *Nelumbium speciosum*, dont les fleurs magnifiques étaient en effet l'ornement du Nil, et dont le fruit est composé de plusieurs noix d'un goût fort agréable.

On s'accorde généralement à attribuer aux anciens Égyptiens des connaissances étendues en chimie et dans l'art d'embaumer les morts, deux arts qui ont de nombreux rapports avec la pharmacie et qui peuvent montrer jusqu'à quel point ce peuple était avancé dans les sciences naturelles, et en particulier dans ce qui touche la matière médicale.

Il est hors de doute que les Égyptiens l'aient emporté sur tous les peuples, leurs devanciers, leurs contemporains ou leurs successeurs, dans l'art de l'embaumement. Partout, en effet, les tombeaux ne présentent que des débris, des traces d'ossements et de poussière, tandis que chez eux ils subsistent encore dans toute leur intégrité, et leurs momies sont remarquables après un grand nombre de siècles par leur état de parfaite conservation. On a fait beaucoup de

---

(1) V. *Flore de Virgile*, 80, ou *Journal de pharmacie*, tome VIII, page 521, et tome IX, page 25.

recherches pour retrouver la méthode qu'ils employaient et que l'on croyait perdue ; toutefois, ces procédés avaient été assez bien décrits par Hérodote et par Diodore de Sicile (1), et il était assez facile, à l'aide d'une inspection attentive des momies, comme des monuments qui les renfermaient, de se rendre compte des détails que les historiens avaient omis. Ainsi, Hérodote rapporte trois modes d'embaumement qui ne différaient entre eux que par les soins apportés à l'opération et par la qualité des ingrédients qu'on y employait. Ces moyens consistaient généralement, 1° à vider le cerveau par le nez, à l'aide d'un crochet de fer, et les intestins par une incision près de l'aine gauche ; 2° à laver les cavités avec du vin de palmier et des épices délayées dans l'eau ; 3° on remplissait le crâne avec des aromates et l'abdomen avec des épices, du bitume, de la myrrhe et d'autres résines, l'encens excepté ; 4° on lavait le corps avec une solution de *natrum*, qui pénétrait les muscles et toutes les parties molles ; 5° enfin, on plaçait les corps dans une étuve où à l'aide d'une chaleur convenable, les substances résineuses s'unissaient intimement aux tissus, et les sujets acquéraient un état de dessiccation complète. C'est alors qu'on les enduisait d'une solution de gomme fort épaisse, mais transparente, et que l'on recouvrait toutes les parties de bandelettes destinées à les préserver de l'humidité. Hérodote ajoute que lorsqu'on n'ouvrait pas le bas-ventre, on faisait sortir les intestins en injectant par le fondement de la térébenthine du cèdre, appelée *cedria*, et que pour les pauvres on se servait d'une liqueur nommée *surmaïa* dont il ne dit pas la composition (2). M. Rouyer suppose que le surmaïa était une solution de natrum qui dissolvait

---

(1) Hérodot. lib. 11, c. 85, 86. — Diodor. Sic. c. 91.

(2) Chez les Hindoux et les Persans, l'antimoine portait le nom de *surmeh*. Serait-ce une préparation de ce métal ?

les viscères, et que ce n'était qu'après avoir vidé l'abdomen que l'on injectait le cédria ou toute autre résine liquide (1).

Enfin, avant d'enfermer un cadavre dans le cercueil, on peignait certaines parties du corps. On se servait surtout pour teindre les cheveux, les doigts et les ongles, du henné ou alcanna (*Lawsonia inermis*, L.) que l'on appelait aussi poudre de Cypre, κυπρος, et dont les Orientaux et les Chinois se servent encore aujourd'hui pour le même usage (2).

Quoiqu'il en soit, ces détails prouvent du moins que les Égyptiens connaissaient l'importance de la dessiccation des cadavres pour leur conservation; l'action dissolvante des alcalis sur les parties molles et et sur la graisse ; celle des aromates et des résines pour éloigner les larves des insectes et les nécrophores qui dévorent les cadavres; enfin, l'utilité de les placer à l'abri du contact de l'humidité. Ajoutons qu'ils connaissaient aussi la propriété antiseptique du carbone, car on trouve en Égypte des corps bien conservés auxquels on a simplement fait subir une dessiccation complète, et que l'on a recouverts d'une couche de charbon. L'art des embaumements était donc chez eux rationnel, conforme aux règles d'une bonne physique, et se pratiquait d'ailleurs avec un succès que les siècles ont pleinement confirmé.

Sans admettre que la chimie, considérée comme science, ait pris naissance dans l'ancienne Égypte, on doit reconnaître que les Égyptiens pratiquaient avec habileté un grand nombre d'arts qui s'y rapportent, et leurs monuments en fournissent encore aujourd'hui d'éclatants témoignages. Ainsi, ils savaient extraire et travailler l'or, l'argent, le fer, le cuivre, le plomb et l'étain. Ils fabriquaient avec

---

(1) *Notice sur les embaumements des anciens Égyptiens*, 1814.
(2) Virey ; *Journal de pharmacie*, tome X, page 405.

une grande perfection les verres colorés, les émaux, les pierres précieuses artificielles. Ils retiraient le sel des eaux de la mer, et le natrum de celles du Nil. Ils combinaient le natrum avec l'huile et le soufre pour divers usages. Ils savaient extraire et purifier le sel ammoniac et l'alun naturels. Ils retiraient l'huile des olives, du raifort, du sésame, de l'ortie et de plusieurs autres graines. Ils se servaient de mèches d'amiante pour leurs lampes perpétuelles ; ils savaient teindre la soie, obtenir la résine par l'action du feu, composer des mortiers et des briques d'une grande solidité ; ils avaient porté à une grande perfection la préparation de l'encaustique métallique, la dorure et la peinture sur verre. Si nous sommes loin de conclure de tous ces faits qu'il faille placer chez les Égyptiens la véritable origine des sciences chimiques et naturelles, au moins devons-nous admettre qu'à l'aide d'une sagacité et d'une persévérance qui les placèrent longtemps à la tête de la civilisation, ils firent d'heureuses découvertes qui, par la suite, contribuèrent à l'essor des connaissances médicales et en particulier de l'art de préparer les médicaments (1).

§ 2. ISRAÉLITES.

On ne trouve que de faibles indices des progrès qu'ont pu faire la matière médicale et la pharmacie chez les Hébreux, depuis les voyages d'Abraham en Égypte, jusqu'à la captivité de Babylone. Pendant les quatre siècles que les descendants de Jacob vécurent sous la domination des Pharaons, quelle que fût la différence entre la religion des Israélites et des Égyptiens, il dut y avoir un échange

(1) Remarquons en passant que les caractères chimiques, encore employés à la fin du dernier siècle, tiraient évidemment leur origine des hiéroglyphes égyptiens.

naturel entre les coutumes des deux peuples. Il est certain que les premières connaissances des Israélites furent empruntées aux Égyptiens. Moïse qui avait été élevé par les prêtres d'Égypte, leur dut en grande partie les connaissances supérieures qui le distinguèrent et dans lesquelles il surpassa si hautement ses maîtres. On sait qu'il opéra par des moyens chimiques la dissolution du veau d'or, image du dieu Apis, fabriqué par Aaron, et que le peuple adorait. Il donna une saveur douce et agréable à une eau dont la source était amère; enfin, il exécuta dans le désert un grand nombre de merveilles que l'on attribua à la magie, mais qui prouvent du moins qu'il possédait des connaissances variées, bien qu'on ne puisse le regarder comme un savant, car les sciences proprement dites n'existaient pas encore.(1)

---

(1) On a beaucoup disserté sur la *manne* dont les Israélites se nourrirent dans le désert pendant quarante ans, et que Moïse leur avait indiquée. On l'attribue généralement à l'alhagi (*Hedysarum alhagi*), genre de la famille des légumineuses, sous-arbrisseau épineux qui croît en Egypte, en Syrie, et qui y forme d'épais buissons. Dans les grandes chaleurs, les feuilles et les branches de cet arbrisseau se couvrent d'une substance sucrée, appelée *Térenjabin*, laquelle se montre sous la forme de gouttelettes de miel, qui se durcissent et ont la grosseur d'une graine de coriandre. Cette manne est un peu laxative, mais elle ne paraît pas produire cet effet sur les naturels du pays. Comme on la récolte aussi sur le Liban et le mont Sinaï, plusieurs savants n'ont pas hésité d'y reconnaître *la manne des Hébreux*.

D'autres auteurs ont attribué la manne du désert à un tamarix (*Tamarix mannifera*, L.) qui croît aussi sur le mont Sinaï et dont on retire un miel liquide, fort usité en Syrie et en Égypte.

On a cru la retrouver aussi dans le *Lichen esculentus*, qui fait partie de la section des *urceolariæ* et du genre *Parmelia*. Ce lichen à l'aspect d'une grosse amande, très-rugueuse. Il ne s'attache aux rochers que par un point, en sorte qu'une fois détaché, il peut devenir le jouet des vents et s'accumuler en masses considérables. Observé d'abord par Pallas dans le désert de la Tartarie, Parrot dit qu'en Perse on le rencontra en masses telles que l'on crut qu'il était *tombé du ciel*. On le trouve également en Arabie, à l'entrée du petit désert. Les Arabes ainsi que les Tartares s'en servent comme aliment.

Quelles que soient les opinions des savants à ce sujet, la raison ne répugne

Quant à la médecine, Moïse était également plus éclairé qu'aucun de ses contemporains. Il donna aux Hébreux d'excellents préceptes d'hygiène, il indiqua les véritables caractères de la lèpre et les meilleurs moyens de la guérir ; il assigna des privilèges aux lévites qui exerçaient la médecine et c'est à lui que l'on doit les premiers renseignements sur ceux qui se dévouaient à ces fonctions. « Joseph, dit-il, (1) ordonna à ses médecins d'oindre son père, et les médecins oignirent Israël. » On se servait pour ces onctions d'huiles parfumées ; on brûlait dans les temples des résines odoriférantes et des bois aromatiques. Parmi les substances recherchées comme aromates, les livres saints mentionnent le cèdre, le santal, le térébinthe, l'aloës, la cannelle, l'encens, le galbanum, le baume de Giléad, l'acorus, le ladanum et le myrthe. L'olivier, le sycomore, le grenadier, le safran, le nard, le cassia lignéa et le dudaïm (2), étaient également en grande estime chez les Hébreux. On connaissait le beurre, le savon, les huiles extraites de plusieurs végétaux ; enfin, on avait observé le phénomène de la fermentation, car non seulement on connaissait le vin et la bière, mais Moïse parle encore de la conversion du vin en vinaigre, et indique les circonstances de cette transformation.

Après Moïse, les lévites continuèrent d'exercer la médecine ; les connaissances médicales étaient héréditaires parmi eux, et seuls ils avaient le droit de les mettre en pratique.

A l'époque de Salomon, l'histoire naturelle avait déjà fait d'assez grands progrès. Ce souverain se flattait de connaître toutes les plantes, depuis le cèdre qui couronne la cime du Liban jusqu'à la mousse

---

nullement d'ailleurs à admettre la production miraculeuse de la manne dans le désert, telle que la rapportent les livres saints.

(1) 1. Mos. Lib. 2.

(2) Cette plante citée plusieurs fois dans la bible, a fort exercé la critique des commentateurs et des savants. Les uns y ont vu la mandragore, d'autres

qui tapisse les rochers (1). Il assure qu'il n'ignorait rien de ce qui regarde la nature des animaux, leurs instincts, la force des vents, la variété des plantes et les vertus de leurs racines (2). Il fit une loi à l'homme d'honorer les médecins ; enfin, la tradition lui attribue un livre qui enseignait à traiter les maladies par des moyens naturels. Ce livre fut, dit-on, détruit par Ézéchias, parce qu'il pouvait nuire aux intérêts des Lévites, attendu que ceux-ci employaient surtout des moyens surnaturels et guérissaient le plus souvent à l'aide de sacrifices expiatoires.

Après Salomon, les prophètes enlevèrent aux lévites l'exercice de la médecine. L'historien Josephe assure que le prophète Éléazar guérit un possédé, en introduisant dans le nez du malade une racine indiquée par Salomon. Le prophète Jésajah guérit le roi Hiskiah d'une tumeur, par l'application d'un cataplasme de figues. Au temps de Nabuchodonosor et après la captivité de Babylone, la civilisation et les connaissances de la nation juive se confondirent avec celles des autres peuples au milieu desquels les Juifs se trouvèrent transportés. Ce furent eux, par exemple, qui portèrent en Asie les connaissances et les arts des Égyptiens. Au temps des patriarches, on connaissait la fermentation, la dorure sur verre, la dépuration

---

la truffe, la figue, le citron, le fruit du cocotier, le melon jaune de Perse, (*Cucumis Dudaïm*, L.), d'autres, enfin, le lys, la violette ou le fruit du *Zyziphus lotus*, L. M. Virey, croit avec plus de vraisemblance, qu'il s'agit d'une orchidée, à cause de la propriété excitante qui leur est généralement attribuée et de l'odeur suave de quelques espèces de cette famille ; en un mot, il croit y reconnaître l'une des bulbes qui fournissent le *salep* (*Bull. de pharmacie*, V. 193). Toutefois, il paraît plus naturel de rapporter ce végétal au bananier (*Musa paradisiaca*, L.), dont le nom en hébreu est *dudaïm*, et dont les fruits comme les fleurs réunissent les doubles propriétés qui sont attribuées à cette belle plante par les livres saints.

(1) 1. Reg. IV. 29, 33.

(2) Liv. de la sagesse, ch. VIII, v. 20.

de l'argent et plusieurs autres opérations métallurgiques, le savon, le beurre, la poterie et sa couverte, ainsi que plusieurs arts chimiques applicables aux besoins de la vie.

Le verre fut connu des Phéniciens longtemps avant Moïse, et ils en firent l'objet d'un commerce considérable. Ils se rendirent célèbres par l'art de teindre la pourpre. Leurs vaisseaux transportèrent l'or, l'argent, l'étain et l'ambre dans les pays les plus éloignés.

§ 3. HINDOUX.

La civilisation des Hindoux est au moins contemporaine de celle des Egyptiens, si elle ne remonte pas à une époque encore plus reculée. Leurs monuments, leurs livres saints appartiennent évidemment à la plus haute antiquité. Les institutions sociales que l'on retrouve aujourd'hui dans l'Inde existaient déjà, et sans doute depuis un grand nombre de siècles, lors des expéditions d'Alexandre. Les brahmes comptent Hermès parmi leurs maîtres et Pythagore au nombre de leurs disciples. Les livres sacrés ou *Védas* que l'on attribue à Brahma, contenaient tout l'ensemble de leurs connaissances. *L'ayur véda* renfermait tout ce qui se rapportait à l'art médical. Les substances usitées dans le traitement des maladies étaient à peu près les mêmes que celles des Israélites.

Parmi les végétaux qu'ils regardaient comme sacrés, ils plaçaient au premier rang, 1° le figuier des pagodes (*Ficus religiosa*, L.), dont les branches se courbent vers la terre, y prennent racine et forment des berceaux de feuillage sous lesquels on peut s'abriter; 2° le bananier (*Musa paradisiaca* et *sapientium*, L.), dont les régimes de fruits savoureux et le vaste feuillage en parasol ont été révérés de tout temps comme un bienfait de la divinité; 3° le plas ou plaso (*Butea frondosa*, Roxb.), dont l'écorce, quand elle est entamée, laisse exsuder un suc rouge, gommeux, analogue au kino, ce qui fait croire

aux banians que c'est le sang de cet arbre et qu'il souffre de ses blessures. La fleur sacrée par excellence, était, comme chez les Égyptiens, celle du lotus aquatique (*Nelumbium speciosum*); enfin, le basilic sacré (*Ocymum sanctum*, L.), était dédié à Wishnou et les bramines mâchaient chaque jour les feuilles de cette plante, autant par dévotion que par précaution hygiénique (1).

Les Hindoux, comme les Egyptiens étaient divisés en plusieurs castes. La tribu des brahmes renfermait les savants et les médecins. Une autre secte de philosophes, les samanéens, et surtout les hilobiens, qui en faisaient partie, exerçaient la médecine. Ils traitaient les maladies par le régime plutôt que par les médicaments; cependant ils employaient les onguents et les cataplasmes, mais ils faisaient peu de cas des remèdes qui s'adressaient aux maladies internes.

La surveillance des malades et même des médecins était confiée à certains magistrats. Strabon rapporte qu'il existait une loi qui défendait, sous peine de mort, à ceux qui découvriraient un poison de le faire connaître, avant d'avoir trouvé un antidote capable d'en détruire les effets.

C'est chez les Perses que les métaux ont été primitivement désignés par le nom des planètes.

§ 4. CHINOIS.

Si l'on s'en rapporte à la chronique des Chinois, qui font remonter leur histoire à une antiquité incroyable, les premières observations sur les propriétés des plantes seraient dues à l'empereur Chin-Nong. Ce prince, contemporain de Ménès, premier roi d'Égypte,

(1) On trouve dans le *Journal de pharmacie*, tome XIV, p. 457 et 507, deux articles de Virey, sur la matière médicale des Hindoux modernes, d'après le savant ouvrage du Dr Whitelaw Ainslie.

ami et successeur de Fou-hi, fondateur de l'empire de la Chine, s'appliqua à rechercher dans les végétaux des aliments et des remèdes. Il enseigna par son exemple la pratique de l'agriculture. Il répandit l'usage du blé, du riz, du mil, des pois et du maïs. On lui doit les premiers médicaments empruntés aux végétaux. Il étudia la nature des simples, il en exprima les sucs, en compara les saveurs, employa l'eau et le feu pour extraire leurs principes et, à l'aide de nombreuses expériences, il parvint à déterminer plusieurs de leurs propriétés médicales. Enfin, il les décrivit, en forma une sorte d'histoire naturelle, et composa un herbier célèbre qui, dit-on, subsiste encore et que l'on regarde comme le plus ancien monument de l'étude du règne végétal. On ajoute que Hoang-Ti, qui succèda à Chin-Nong, rédigea le code d'après lequel les médecins chinois se dirigent encore aujourd'hui, dans le traitement des maladies; ce qui prouve que si cette antique nation fit les premiers pas dans la carrière de la médecine, le génie ou le courage lui ont manqué pour la poursuivre dignement.

Il est certain, en effet, que les recherches des voyageurs et des missionnaires, dans cette vaste contrée, n'ont jamais fourni aux sciences médicales de bien utiles documents. Les Japonais possèdent quelques ouvrages de botanique et d'histoire naturelle, mais la plupart sont évidemment modernes, et les meilleurs sont ceux qu'ils doivent aux Européens, en sorte que leurs connaissances sur cette matière ne remontent pas à une antiquité bien reculée.

L'idée chimérique d'une panacée universelle paraît avoir existé de tout temps chez les Chinois. Cette panacée est la racine de Gen-seng à laquelle ils attribuaient des propriétés merveilleuses. Le nom de Gen-seng signifie la *première des plantes*, la *merveille de l'univers*. Il fallait pour cueillir cette précieuse racine, qui croît en Tartarie et en Corée, parcourir des contrées inabordables, descendre

dans d'affreux précipices et s'exposer à mille dangers. Les livres chinois la vantent comme un cordial souverain, un remède héroïque contre les vomissements, les hémorrhagies, les maladies inflammatoires et les épuisements de toute nature. Cette opinion a traversé les siècles chez les peuples de l'Asie orientale, et n'a perdu de son crédit qu'à l'époque encore toute récente où les naturalistes ont fait connaître que le Gen-seng pouvait être attribué, soit à une plante de la famille des araliacées, le *Panax quinquefolium*, L. qui croît en abondance au Canada, soit à une ombellifère, le *Sium Ninzi*, L. très-rapprochée du *Sium Sisarum*, L. de notre Europe, et dont les propriétés connues sont loin de justifier la réputation dont cette plante jouit chez les Chinois et les Japonais.

La Chine n'a jamais eu, et n'a point encore de nos jours, d'écoles médicales. Chacun y exerce la médecine et prépare des médicaments à sa guise. On vend dans tous les marchés, sous le nom de cordiaux, un grand nombre de drogues que les malades emploient comme ils le jugent convenable. Les plus recherchés de ces médicaments sont: le fiel d'éléphant, l'ivoire, le musc, la cire blanche végétale, la rhubarbe, le thé, le santal qui croît à Bornéo et à Timor, et la squine dont ils se servent dans presque toutes leurs maladies. Ils regardent le foie d'une brebis noire comme un spécifique dans les ophthalmies qui sont très-communes parmi eux. On sait qu'ils appliquent fréquemment le *moxa* (1), et qu'ils pratiquent avec quelque succès l'a-

---

(1) Le *moxa* chez les Chinois se prépare avec les feuilles de plusieurs espèces d'armoise (*Artemisia vulgaris*, *L. chinensis*, *L. latifolia*, Led. *et japonica*, Thumb. On les fait sécher, on les broie dans les mains pour en détacher les parties friables, puis on les bat avec un pilon de bois. Il en résulte une espèce de feutrage dont on forme des cylindres ou des cônes auxquels on met le feu par le sommet, en les appliquant par la base sur la partie malade.

cupuncture. Quant à l'opium ils n'en usent pas comme d'un remède calmant, mais ils le fument avec une sorte de passion, et il produit sur eux les effets d'une ivresse stupéfiante dont l'habitude les conduit inévitablement à une mort prématurée (1).

Les arts chimiques ont été exercés longtemps avant l'ère chrétienne chez les Chinois, que quelques historiens regardent comme une colonie égyptienne. Depuis un temps immémorial, ils ont connu le nitre, le borax, l'alun, les sels de cuivre et de mercure. Ils ont toujours joui d'une haute réputation pour la teinture du lin et de la soie, la fabrication de la poterie, la préparation des métaux et de leurs alliages. Ils travaillent avec un très-grand succès la corne, l'ivoire, l'écaille ; enfin ils paraissent connaître depuis une haute antiquité le soufre, la poudre à canon et l'art de la pyrotechnie.

---

(1) Voir un article que nous avons publié sur ce sujet : *Journ. de Pharmacie*, T. XXVII, p. 246.

Voir également, au sujet de la pharmacie chinoise, les observations du Dr Wilson dont un extrait est inséré dans le *Journ. de Pharmacie et de Chimie* T. X, p. 110.

Chapitre 2me.

§ 1. GRECS.

Un espace de onze cents ans sépare l'époque où la Grèce, envahie par des colonies venant de l'Asie-mineure, de la Phénicie ou de l'Egypte, échangea les habitudes sauvages de ses habitants, contre les mœurs policées de ses vainqueurs, et l'époque où, devenue l'un des centres les plus florissants de la civilisation, elle imposa au reste du monde ses connaissances, ses arts, son industrie et sa sagesse. Ces colonies conduites par Cécrops, Cadmus et Deucalion, après avoir chassé les Pélasges, premiers possesseurs du sol de l'Hellénie, fondèrent des villes, enseignèrent l'agriculture, les arts utiles et donnèrent quelques lois aux nouveaux habitants de ces belles contrées. Après ces héros fondateurs, parurent d'autres chefs qui, regardés comme des demi-dieux, firent éclore chez les Grecs les premiers germes des connaissances humaines et les mirent eux-mêmes en pratique avec éclat. A peu près à la même époque, les Curètes, les Cabires et les Dactyles, colonies d'hommes plus éclairés encore, venus du Caucase, de la Phrygie et de la Crète, prêtres, guerriers et magiciens, réunissant, mais cachant leurs connaissances sous les formes d'un culte religieux, instituèrent les mystères de Cybèle et de Bacchus, inventèrent la navigation, découvrirent les moyens de guérir la morsure des animaux vénéneux, les propriétés de quelques plantes, et

s'arrogèrent le privilége ou la prétention de guérir les maladies par des pratiques mystérieuses.

Orphée, Esculape, Musée, Tirésias, Mélampe et Bacis appartenaient évidemment à ces dernières sectes. Les hymnes d'Orphée, les tables orphiques, n'étaient autre chose que des chants magiques, à l'aide desquels on croyait apaiser la colère des Dieux et opérer certaines guérisons. La résurrection d'Eurydice est un témoignage de la puissance de ces conjurations lyriques, ou du moins des connaissances médicales d'Orphée. Pline d'ailleurs attribue à ce héros un ouvrage sur les plantes, et Galien un livre sur la préparation des médicaments.

Mélampe jouissait chez les Argiens de la même vénération qu'Orphée chez les Thraces. Il guérit Iphictus de son impuissance en lui faisant boire du vin ferré. On prétend qu'un épervier lui avait indiqué cette propriété du fer, en lui faisant découvrir une vieille épée cachée dans le tronc d'un arbre. Il employa l'ellébore (*Veratrum album*) pour guérir de la lèpre et de la folie les filles du roi Prétus ; il y ajouta l'emploi des bains et des purgatifs, dont cette cure est le premier exemple dans l'antiquité.

Apollon, fils de Jupiter et de Latone, que l'on confond parfois avec le Pæon d'Homère et avec Esculape, était la principale divinité médicale chez les Grecs ; non seulement parce qu'il était père d'Esculape et d'Orphée, mais aussi parce qu'il était le dieu de la musique et de l'art divinatoire, auxquels on attribuait alors la plus grande part dans la guérison des maladies.

Diane, sœur d'Apollon, que l'on confondit souvent avec Hécate et Proserpine, fut aussi révérée chez les Grecs comme une divinité présidant à la médecine. Elle avait, à ce titre, un temple à Amarynthe dans l'île d'Eubée. Ilithée ou Éleutho, fille de Junon, fut également adorée comme déesse protectrice de la médecine et surtout de l'art

des accouchements. On la confondit, sous ce rapport, avec Diane et Lucine.

Mais le héros dont les connaissances médicales eurent le plus de célébrité dans la Grèce, fut le centaure Chiron. Il était fils de Saturne et de Philyre et habitait les montagnes de la Thessalie. Il s'était principalement appliqué à reconnaître les propriétés des plantes, au point qu'il fut regardé comme le véritable inventeur de la médecine. Il avait guéri de la cécité Phœnix fils d'Amyntor ; il enseigna à la plupart des héros de l'Iliade l'art de guérir les plaies. Esculape, Nestor, Méléagre, Hippolyte, Ulysse, Diomède, Castor, Pollux, Machaon, Podalyre, Énée et Achille furent au nombre de ses disciples. Il mourut d'une blessure que lui fit une des flèches d'Hercule, trempée dans le sang de l'hydre de Lerne et qu'il tenta vainement de guérir par l'application d'une plante à laquelle on donna le nom de *Chironia* et de *Centaurium*(1).

Parmi les élèves de Chiron, il en est plusieurs qui firent des plantes dont il leur avait enseigné les vertus, un emploi devenu célèbre. Ainsi Patrocle appliqua sur les blessures d'Eurypyle une racine amère et calmante qu'il avait broyée entre ses mains, et dont Achille lui avait appris l'usage(2). On croit que cette plante était la *millefeuille*, qui a retenu le nom d'*Achillea*.

Aristée, aussi élève de Chiron, passe pour avoir indiqué le premier les propriétés de plusieurs plantes précieuses. On lui attribue la découverte du *Laser* ou *Sylphion*, substance gommo-résineuse, que l'on nommait aussi gomme de Cyrène, et qui jouit jusque chez les

---

(1) Le *Chironia* est aujourd'hui un genre de la famille des gentianées. Le *Chironia Centaurium* de Smith, *Gentiana Centaurium*, *L. Erythræa Centaurium*, Rich. est la *petite centaurée* des pharmaciens.

(2) Iliad. XI, 841.

Romains d'une haute réputation médicale(1). Il apprit aux habitants de Cos à élever les abeilles, à préparer le miel, le beurre, le fromage, et à cultiver l'olivier. Teucer, autre héros de l'Iliade, donna son nom au *Teucrium*, auquel, selon Pline, il reconnut la propriété de guérir les obstructions de la rate. Circé et Médée, filles d'Hécate, furent encore élèves du même maître. Elles s'appliquèrent surtout à la composition des filtres et des poisons. On sait quel usage affreux Circé fit de cette connaissance pour empoisonner son mari. Virgile et Théocrite parlent de l'habileté que Médée avait acquise dans l'art de conserver aux cheveux leur teinte noire.

Asclépias ou Esculape fut le plus renommé des disciples du centaure Chiron. Fils d'Apollon et de Coronis ou bien d'Arsinoé, il avait reçu de son père les premières notions de l'art de guérir. Toutefois ses connaissances se bornaient à peu près à faire cicatriser les plaies, à l'aide de quelques applications de plantes capables d'arrêter l'hémorrhagie et de calmer la douleur. Il employait les boissons, les médicaments externes, quelques remèdes fort simples tirés du règne végétal, mais surtout les prières, les invocations et les chants mystiques, auxquels on donna par la suite le nom de *charmes*, du mot latin *carmen*. Cicéron dit qu'il y eut trois Esculapes. Le troisième qui était fils d'Arsinoé et dont le tombeau se voyait en Arcadie, inventa les potions purgatives.

---

(1) On a cru à tort que la gomme de Cyrène était l'*assa fœtida* ; mais la férule qui le produit ne croît pas dans la Cyrénaïque ; d'ailleurs, le *Laser* était d'une odeur agréable et l'assa fœtida, comme on sait, est loin de jouir d'une pareille propriété. Bien que l'on soit fondé à croire que le végétal qui produit le *sylphion* soit une ombellifère, il reste beaucoup de doutes sur ce sujet, malgré les recherches des commentateurs et des antiquaires. Stopel l'a attribué au *Ligusticum*, Linnée au *Laserpitium Siler*, Sprengel à la *Ferula Tingitana*, Viviani au *Thapsia Sylphium*, et M. Pacho au *Laserpitium Derias*.

(2) *De naturâ Deorum*, lib. 3.

Machaon et Podalyre, tous deux fils d'Esculape, suivirent les Grecs au siége de Troie et s'y distinguèrent par leur valeur, leur éloquence, comme par leur habileté à secourir les blessés. Ce fut Machaon qui guérit Philoctète, en lui procurant un sommeil salutaire. Podalyre sauva Syrna, fille du roi Damœtas, des suites d'une chûte dangereuse, en la saignant des deux bras. C'est le premier exemple de la saignée.

Esculape eut aussi trois filles, que quelques historiens ont cru être ses sœurs : Hygée, Panacée et Églé. Hygée, adorée plus tard comme déesse de la santé, fut confondue avec Pallas. On prétend qu'elle guérit l'architecte Mnésiclès en lui faisant faire usage de la matricaire (*Matricaria parthenium*). Aristophane dit que Panacée guérit Plutus de la cécité, en suivant les avis qu'elle avait reçus d'Esculape. Elle partageait avec sa sœur la vénération des médecins grecs.

Un si grand nombre de fables se rapportent à Hercule, qu'il est difficile de ne pas admettre pour ce héros, comme pour Hermès, Esculape, Orphée, Homère et même Hippocrate, qu'il s'agit d'un nom collectif sur lequel des traditions de diverses origines se sont réunies. Quoiqu'il en soit, Hercule figurait au premier rang dans la mythologie des Grecs parmi les divinités médicales. On rapporte qu'après avoir délivré Prométhée du vautour qui lui rongeait le foie, il sut encore le guérir de ses souffrances. Il ressuscita Alceste et la rendit au roi Admête, son époux. Il fit cesser une peste affreuse dans l'Attique, il arrêta les progrès d'une épidémie qui ravageait l'Élide, en desséchant les marais et en détournant le cours d'un fleuve. On ajoute qu'il se guérit lui-même d'une phrénésie, au moyen de l'ellébore, et qu'il se délivra d'ulcères dont il était atteint, par l'application des feuilles de l'*Arum Colocasia*. Les bains chauds et les jardins sanitaires lui étaient consacrés sous le nom d'*Héracleia*. Plusieurs plantes, telles que le *Teucrium chamæpitys* et le *Hyosciamus albus*, lui étaient dédiées; enfin, le genre *Heracleum* porte encore aujourd'hui son nom.

Malgré l'incertitude, malgré les fables qui enveloppent l'histoire des sciences pendant l'époque dont nous nous occupons, il est certain que, vers la fin de cette période, l'art de guérir commença à suivre une marche plus rationnelle. L'observation et l'expérience succédèrent peu à peu aux pratiques mystérieuses, aux jongleries fantastiques ; les temples dédiés aux divinités médicales se multiplièrent et devinrent comme autant d'écoles, dans lesquelles les prêtres étaient initiés à une sorte de traitement méthodique des maladies. Ces temples étaient presque toujours bâtis hors des villes, dans des lieux très-salubres, tantôt élevés sur une haute montagne, comme à Mégalopolis, ou dans un vallon entouré de collines couronnées de bois, comme à Cos et à Épidaure, tantôt, comme à Cyllène, au bord de la mer, sur un promontoire entouré d'un paysage riant et fertile, ou bien près d'une fontaine, d'une source d'eau minérale, dont la naïade devenait l'objet des invocations et des sacrifices. Le culte que l'on rendait à la divinité du lieu avait surtout pour but d'occuper l'imagination des malades, et d'entourer de prestige la solution de la maladie, déjà préparée par le régime et les moyens hygiéniques. Les bains tenaient le premier rang parmi ces moyens préparatoires ; on pratiquait aussi des onctions aromatiques, des frictions avec le xistre, on faisait des embrocations sur la tête avec un onguent dans lequel il entrait de l'ambre jaune. Après tous ces préliminaires, et au bout de quelques jours, on présentait le malade aux portes du sanctuaire, on lui faisait subir des purifications, on brûlait des parfums, on récitait des hymnes, quelquefois on le faisait coucher dans le temple même, et on l'endormait en attendant l'apparition de la divinité.

Les médicaments indiqués en songe ou par la bouche de l'oracle, étaient toujours peu actifs ou indifférents. C'étaient des applications à l'extérieur, de légers purgatifs ou des aliments de facile digestion. Ces médicaments portaient les noms allégoriques usités en Égypte ;

nouvelle preuve de la source où les Grecs avaient puisé leurs connaissances médicales.

Lorsque les songes ou l'oracle avaient révélé un remède efficace, on en gravait la préparation sur les colonnes du temple ou sur des tables votives. C'est ainsi que la célèbre composition d'Eudemus contre la morsure des animaux, rapportée par Galien et par Pline, était inscrite sur les portes du temple de Cos. On a trouvé récemment quelques unes des tables votives sur lesquelles ces médicaments étaient décrits. On apprend ainsi qu'un soldat aveugle a recouvré la vue, après s'être frotté les yeux avec du sang de coq blanc mêlé avec du miel ; que pour un crachement de sang, l'oracle ordonna à Julien de prendre sur l'autel des graines de pomme de pin, de les mêler avec du miel, d'en manger pendant trois jours et Julien fut guéri. Le fils de Lucius était atteint d'une pleurésie, le dieu lui prescrivit en songe de prendre de la cendre sur l'autel, de la mêler avec du vin et de se l'appliquer sur le côté ; le malade fut sauvé.

C'est ici le lieu peut-être, et à l'occasion des temples dédiés à Esculape, de dire un mot du *serpent* qui figurait en première ligne parmi les symboles dont le dieu de la médecine était entouré, et que l'on retrouve même, dans les temps modernes, sur tous les monuments qui se rapportent à l'art de guérir. Dès la plus haute antiquité, le serpent fut honoré comme l'emblême de l'intelligence, de la prudence, de la ruse. C'est une superstition qui remonte à la séduction d'Ève, au serpent d'airain fabriqué par Moïse, au serpent Python et aux fétiches des nègres de la Guinée. La rapidité avec laquelle il se meut, les figures mystiques qu'il semble former en se repliant sur lui-même, sa force, sa longévité, le danger de sa morsure, tout cela dut frapper l'imagination des premiers hommes et leur faire attribuer à ce reptile une nature particulière et supérieure. Les Phéniciens l'appelaient le bon démon ; les Égyptiens représentaient

le monde par un serpent enfermé dans un œuf ; les Romains et les Grecs y voyaient aussi l'emblême de l'éternité. C'est au pouvoir qu'il semble posséder de se rajeunir en changeant de peau que le serpent doit surtout d'avoir été choisi pour le symbole de la vie et de la santé. Il désignait encore la prudence et la vigilance nécessaires au médecin. Pline dit que le serpent est l'emblême de la médecine, parce qu'il fournit à l'art de guérir des remèdes précieux. On sait que Nicandre a fait de l'histoire naturelle et de l'emploi médical des reptiles le sujet de l'un de ses poëmes. Cette opinion s'est propagée jusque dans les temps modernes ; aussi les pharmacopées arabes et celles des derniers siècles font-elles grand éclat des propriétés de la vipère ; jusqu'à Moïse Charas, qui en fit la matière de savantes recherches et de ses travaux les plus importants.

On voit que dans cette longue suite d'années que l'on a nommées *les temps héroïques,* pendant lesquelles la nation grecque accomplit de si grandes choses, marcha à si grands pas vers la civilisation, les sciences naturelles et surtout la matière médicale ne firent pas de notables progrès. Les Grecs ajoutèrent peu sous ce rapport aux connaissances qu'ils avaient reçues des Égyptiens. Jusqu'au temps des Asclépiades et au moment où le temple de Cos devint le siége d'une véritable école médicale, bien que d'assez nombreuses observations eussent été faites sur les maladies, que l'hygiène se fût améliorée et qu'une sorte de pratique rationnelle eût insensiblement pris la place des cérémonies mystiques, c'était encore bien rarement aux médicaments que l'on avait recours, et le génie médical avait fait fort peu de découvertes parmi les substances naturelles douées de propriétés curatives. Cependant, on avait ajouté quelques formules à celles des Égyptiens, et modifié selon certaines règles de l'art celles qu'on recevait des oracles. Les médicaments étaient divisés en trois classes : les cataplasmes d'herbes pilées καταπαστα, les onguents χρὶστα, et

les boissons πιστα ou πόματα. Hérophile qui vivait 570 ans avant notre ère et cent ans avant Hippocrate, est le premier médecin qui réunit ces formules, les rangea méthodiquement et en composa une pharmacopée, qui n'est pas parvenue jusqu'à nous. Épiménide qui vivait 500 ans avant J.-C. et qui étaït philosophe, poète et médecin, laissa plusieurs formules de médicaments propres à guérir les maladies contagieuses. Comme il vécut fort longtemps, on attribua sa longévité à l'usage de pastilles dont on a conservé la recette. C'était un mélange de mauve, d'asphodèle rameuse, de scille, (*Epimenidium,* Théoph. et Plin.) d'huile de sésame, d'amandes pilées et de miel. (V. Cadet, *J. de pharm.* T. V., 87).

Nous ne saurions terminer ce qui se rapporte à cette période, pendant laquelle Homère publia ses immortels écrits, sans parler de deux substances médicamenteuses citées par ce prince des poètes, et qui ont été l'objet de nombreuses recherches, de savants commentaires. L'une est le *moly*, que Mercure donna à Ulysse (1) pour le prémunir contre les enchantements de Circé, l'autre le *népenthès* (2), qu'Hélène versa dans le vin qu'elle offrait à Télémaque, comme un médicament propre à calmer la colère et à faire oublier tous les maux.

Deux opinions se sont élevées au sujet du *moly* et du *népenthès*. Le poète a-t-il parlé de deux médicaments réels, de deux plantes connues et usitées chez les Grecs, ou ne s'agit-il que d'une allégorie, d'une de ces fictions qui lui sont si familières, en un mot, n'a-t-il voulu que personnifier, en quelque sorte, les prudents conseils de Mercure et les paroles enchanteresses de la femme de Ménélas?

Le *moly* a non seulement préoccupé les érudits et les antiquaires, mais aussi les naturalistes. Homère dit que cette plante avait la racine

---

(1) Odyss. lib. X.
(2) Odyss. lib. IV.

noire et les fleurs blanches. Théophraste prétend que sa racine est ronde, assez semblable à celle de l'oignon, et ses feuilles à celles de la scille. Si l'on ajoute qu'elle préserve des enchantements, ou dans un sens plus prosaïque, qu'elle dissipe l'ivresse, on pourra assez naturellement rapporter le *moly* au genre *Allium*. Aussi Linnée l'a-t-il vu dans celui qu'il a nommé *Allium Moly*, quoique celui-ci soit à fleurs jaunes et qu'il ne croisse pas en Grèce. D'autres le rapportèrent à l'*Allium nigrum, L.* (*monspessulanum*, Wild.), au colchique, à la pivoine, au nénuphar, à l'ellébore, le tout sans que la question ait été résolue d'une manière complétement satisfaisante.

Quant au *népenthès*, les anciens ni les modernes ne se sont pas mieux entendus sur la nature de ce breuvage. Pline le rapporte au suc de l'aunée ; (*Inula Helenium L.*) plante que l'on faisait naître des larmes d'Hélène ; Galien l'attribue à la buglosse, Plutarque à la bourrache ; d'autres veulent que ce soit une préparation de safran, de chanvre, de jusquiame ; de mieux inspirés, comme Borrichius et Sprengel, croient y reconnaître l'opium ; enfin, Virey a émis l'opinion que le népenthès n'était autre chose que le *bengé* ou *bindji* des Arabes, composition formée de plusieurs végétaux stupéfiants dont les Orientaux font grand usage, mais particulièrement des graines de l'*Hyosciamus Datora*, Forskalh.

A côté d'opinions si divergentes sur la nature réelle de ces deux médicaments, se présente celle de quelques savants qui ne croient voir dans ces désignations du poète que des allégories, qu'une fiction poétique, que des expressions à l'aide desquelles il a donné un corps à sa pensée, et fixé l'image qu'il avait conçue, en mettant dans la bouche de Mercure et dans la main d'Hélène les moyens qui doivent servir à Ulysse pour résister aux artifices de Circé, et à Télémaque le moyen d'apaiser son ressentiment et sa colère. Ce qui tendrait à confirmer cette dernière façon de voir, c'est l'étymologie du mot *népen-*

thès, évidemment formé de la négation νη et de πένθος, chagrin. Nous penchons volontiers pour cette dernière opinion, déjà émise par quelques anciens, et qui semble se rapprocher le plus de la vérité; mais nous avons dû les présenter l'une et l'autre, parce qu'il s'agissait d'un point d'érudition habilement controversé, et dans lequel les efforts des savants n'ont pas été sans résultat pour l'histoire de la matière médicale et de la pharmacie chez les peuples de l'antiquité.

§ II. ROMAINS.

Pendant les six premiers siècles de la fondation de Rome, on ne trouve chez les Romains presque aucune trace de leurs connaissances dans l'art de guérir. Les Étrusques, qui semblent avoir été dans le principe une colonie grecque, furent les premiers habitants de l'Italie qui pratiquèrent les sciences divines et l'art de traiter les maladies à l'aide des chants magiques. Les divinités médicales des Romains étaient les mêmes que celles des Grecs. Ils adoraient Apollon et Esculape, Lucine, qu'ils confondaient avec Diane et Junon, et Pallas ou Minerve. Hercule, Sylvain, Mercure étaient regardés comme les protecteurs de l'art de guérir. L'Isis égyptienne, ainsi que Sérapis, avaient des autels à Rome. La déesse *Febris* avait un temple sur le mont Palatin; à Crémone un autre temple était consacré à la déesse *Mephitis*. Dans les cas de peste et d'épidémie grave, on envoyait des ambassadeurs consulter l'oracle à Épidaure, on ordonnait dans Rome des cérémonies appelées *Lectisternes*. enfin, le dictateur enfonçait solennellement un clou dans la muraille droite du temple de Jupiter Capitolin, avec la confiance que cette mesure mettrait fin à la contagion.

Ce fut seulement à l'époque où Marcellus, Scipion et Paul-Émile

transportèrent à Rome les habitudes et les connaissances des peuples qu'ils avaient vaincus, que les Romains commencèrent à prendre quelque goût pour les sciences et les arts. A mesure que leurs relations avec les Grecs se multiplièrent, le luxe se développa et quelques médecins grecs vinrent s'établir à Rome. Ces prétendus médecins étaient pour la plupart des aventuriers ou des esclaves affranchis, qui savaient tout au plus pratiquer la saignée, arracher les dents et panser les plaies. Quelques uns établirent des bains, d'autres ouvrirent des boutiques que l'on nommait *medicinas*, dans lesquelles ils vendaient des médicaments et exerçaient quelque autre partie de leur art. Pline parle d'un certain Archagatus, du Péloponèse, venu à Rome 219 ans avant la naissance de Jésus-Christ, auquel le sénat accorda le droit de bourgeoisie, et qui éleva une officine dans l'un des faubourgs de Rome. C'est sans doute un des plus anciens pharmaciens dont l'histoire ait conservé le souvenir.

De même que les Grecs avaient puisé chez les Égyptiens leurs connaissances en matière médicale, les Romains empruntèrent aux Grecs leur méthode de traitement des maladies et jusqu'aux expressions techniques qui se rapportent aux médicaments. Peu à peu ils commencèrent à étudier l'art de guérir et à le pratiquer. Caton le censeur, dans sa haine contre les Grecs, exerçait lui-même la médecine, mais d'après des principes entièrement opposés aux leurs. Il possédait un ancien livre de formules, auquel il se conformait scrupuleusement, mais ce qu'il rapporte lui-même de sa méthode montre que ses connaissances ne s'élevaient pas très-haut(1). A l'exemple de Chrysippe et de Pythagore, il professait pour le chou (*Brassica oleracea, L.*) une véritable vénération, et il assurait que lui et toute sa famille avaient

(1) *Cato, De re rusticâ.*

été préservés de la peste par les vertus prodigieuses de ce végétal. Il est à remarquer que les propriétés médicales du chou ont été également célébrées par Pline, Aristote, Hippocrate même, et que cette plante a joui dans toute l'antiquité d'une haute réputation curative, dont il faut convenir qu'elle est bien déchue de nos jours.

§ III. CELTES.

On ne possède que des documents fort obscurs sur la civilisation et les connaissances des premiers Celtes, qui comprenaient les Gaulois, les Belges, et plus tard les habitants de la Grande-Bretagne. Les druides étaient à la fois parmi eux les magistrats, les prêtres et les médecins. Les *bardes* s'adonnaient à la poésie et à l'histoire. Les femmes qui portaient le nom d'*alraunes* étaient des devineresses, des sorcières qui pansaient les guerriers blessés, assistaient les femmes en couches, expliquaient les songes et recueillaient des plantes auxquelles elles attribuaient des vertus magiques.

Le *gui* était chez les Celtes la plante sacrée(1). Les druides et les vaccées, prêtres du second ordre, cherchaient cette plante sur les chênes et la cueillaient en grande pompe, le sixième jour de la lune, au renouvellement de chaque année. Ils étaient vêtus d'une robe blanche et armés d'une serpe d'or. Quand ils avaient récolté le gui, on sacrifiait deux taureaux blancs et l'on distribuait au peuple les rameaux de la plante. Il n'y a pas deux siècles, que les enfants de la

---

(1) Le gui (*Viscum album*, *L.*) de la famille des Loranthées, croît sur un grand nombre d'arbres de nos contrées, mais on le trouve très-rarement sur le chêne. La plante parasite qui croît sur ce dernier est le *Loranthus europæus*, *L.*, qui ressemble au gui; mais elle est beaucoup plus petite, son écorce est grise et les articulations des rameaux sont striées transversalement, tandis que dans le gui elles le sont dans le sens longitudinal.

ville d'Angers, au premier jour de l'an, criaient encore par les rues : *au gui l'an neuf!* en demandant des pièces de monnaie. Comme les druides célébraient leurs cérémonies sous des chênes, ils attribuaient au gui des propriétés merveilleuses et le pouvoir de guérir toutes les maladies. C'était aux environs de Chartres et de Dreux (qui paraît devoir son nom aux Druides) que se faisaient principalement la recherche et les cérémonies du gui.

Le *sélago* et la verveine étaient aussi en grande vénération chez les nations druidiques. On cueillait le sélago(1) à peu près avec les mêmes cérémonies que le gui, et on en exprimait un suc renommé pour plusieurs maladies, entre autres pour les maux d'yeux(2).

On recueillait la verveine ou *hiérobotane* (plante sacrée) au lever de Sirius, et cette récolte était également accompagnée de cérémonies mystiques. Cette plante servait aux lustrations; on pensait qu'elle dissipait les maléfices. La verveine des druides (*Verbena officinalis L.*) ne paraît pas être la même que celle dont parlent Virgile et Pline. Celle-ci était odorante, mais l'on sait que plusieurs espèces du même genre sont très-aromatiques.

Ici se bornent les documents les plus certains fournis par la tradition, relativement aux connaissances que possédaient en matière médicale les habitants du monde connu, pendant cette période fabuleuse qui remonte aux premiers âges et s'arrête cinq siècles environ avant l'ère chrétienne. A partir de cette époque, qui se rapporte à à peu près aux conquêtes d'Alexandre, au premier essor de la puissance des Romains, à l'apparition d'Aristote et à la naissance d'Hip-

---

(1) Il n'est pas sûr que le *sélago* des druides fut le *Lycopodium selago, L.*, car celui-ci n'est pas une plante succulente et ne possède d'ailleurs que des propriétés âcres, drastiques et vomitives.

(2) *Sel*, en langue celtique, signifiait *vue*. Quelques auteurs prétendent que l'on brûlait cette plante et que l'on en recevait la fumée sur les yeux.

pocrate, commença une seconde période plus glorieuse pour l'esprit humain, plus riche en données historiques positives, plus brillante pour l'art de guérir, et pendant laquelle nous aurons à signaler de remarquables découvertes dans les sciences naturelles, ainsi que d'importants progrès dans toutes les connaissances auxquelles se rapporte l'art de préparer les médicaments.

LIVRE DEUXIÈME.

Seconde Période. — D'Hippocrate à Galien.

Chapitre 1er.

Ce n'est pas seulement dans les faits qui se rapportent à l'histoire des sciences que la période que nous venons de parcourir, présente de l'obscurité et de l'incertitude. Les dates historiques, les noms des personnages, les plus graves événements qui marquent les pas de la civilisation, semblent également confondus, pendant cette longue série de siècles, soit par les traditions de diverses origines, soit par les interprétations des historiens et des commentateurs. Après avoir traversé ce champ rempli de doutes, on se trouve heureux de rencontrer un sol plus ferme, sur lequel on puisse s'appuyer avec plus de confiance, ce qui, désormais, rendra l'histoire de la découverte des faits scientifiques plus certaine, et conséquemment plus instructive.

Cette seconde période semble commencer, pour l'histoire générale, au siècle de Périclès, et à l'apparition d'Hippocrate et d'Aristote, pour les sciences naturelles et médicales. Cependant elle fut préparée dans les deux siècles antérieurs par plusieurs circonstances qu'il est important d'étudier, afin de mieux saisir le lien qui unit la période précédente à celle qui va faire l'objet de notre étude.

La civilisation, dans sa marche progressive, a suivi les mêmes phases que l'espèce humaine dans son développement. La société, chez les nations primitives, a parcouru ses différents âges ; elle a eu

son enfance, sa jeunesse, sa maturité, on pourrait ajouter sa vieillesse. Le merveilleux et la fable enveloppent toujours les détails de l'histoire des premiers peuples, et partout la superstition accompagne les siècles de l'ignorance absolue. Plus tard, vient l'âge des combats, des faits héroïques; c'est l'époque de la gloire, de la jeunesse des nations et, de l'enthousiasme qu'inspirent les actions éclatantes, comme de l'admiration qu'excitent les merveilles de la nature, naissent presque à la fois les mythes religieux, l'éloquence et la poésie.

Mais, de même qu'il n'appartient qu'à l'homme dans son âge mûr d'appliquer à des sujets plus sérieux son jugement et sa raison, comme de se replier sur lui-même pour étudier sa nature, ses devoirs, sa destinée ; ce n'est aussi qu'à une époque plus avancée de la civilisation que devaient apparaître les législateurs, les moralistes et les philosophes. A mesure que s'éloignaient les temps fabuleux et héroïques, ceux des pensées profondes se rapprochaient; à l'enthousiasme du mysticisme ou de la poésie succédaient des préoccupations plus graves, le besoin de réfléchir, de raisonner, de connaître. On observa d'abord les grands effets du système de l'univers, on étudia les lois générales qui s'appliquent aux êtres créés; puis, tournant leurs regards sur eux-mêmes, les philosophes s'appliquèrent à sonder les replis du cœur de l'homme, examinèrent sa nature physique et réunirent ainsi dans leurs spéculations élevées, les phénomènes du monde matériel, les principes de la philosophie morale et les mystères de l'organisation, de la physiologie du corps humain.

C'est ainsi que naquirent sous le ciel heureux de la Grèce, les premiers germes de la philosophie, transition naturelle de la jeunesse de la civilisation à sa maturité, des âges fabuleux et poétiques aux siècles de l'observation et de la science. Après avoir enfanté des dieux et des héros, l'imagination des Grecs s'appliqua à créer des

théories philosophiques. On chercha la vérité d'école en école, à l'aide de suppositions plus ou moins ingénieuses ; puis l'on en vint à s'adresser à la nature elle-même, et l'on trouva dans son étude des enseignements plus positifs, des méthodes plus sûres de raisonnement, et quelquefois d'admirables théories dont le temps a confirmé de jour en jour la profondeur et la réalité.

Dans la période que nous parcourons et pendant laquelle l'histoire des sciences médicales resta constamment liée à celle de la philosophie, et l'histoire des sciences naturelles confondue avec celle des diverses branches de l'art de guérir, on peut distinguer plusieurs phases principales. La première remonte jusqu'à Homère, dont les écrits sont comme les livres sacrés des Grecs, et à Hésiode, le premier poète qui ait écrit sur les sciences naturelles. Elle comprend le tableau des écoles philosophiques qui précédèrent celles de Cos et de Stagyre. A ces premières sectes qui ne firent que préparer le développement des sciences physiques, succède une seconde série de philosophes qui commencent à renoncer aux spéculations purement théoriques pour se livrer à l'observation directe de la nature. Hippocrate y brille au premier rang, comme chef d'une puissante école médicale à laquelle se lie, au point de vue des sciences physiques et naturelles, *l'école péripatétique*, fondée par Aristote et continuée par Théophraste.

La seconde comprend *l'école d'Alexandrie*. La science abandonne peu à peu le sol de la Grèce et, sous les auspices des Ptolémées, se transporte en Égypte, sa patrie primitive; mais elle ne s'y fixe pas longtemps, et le prestige de la gloire et de la puissance romaine ne tarde pas à l'attirer en Italie.

C'est dans cette dernière contrée, et pendant la troisième époque, que s'élève *l'école méthodique*. Déjà la philosophie spéculative avait fait place à de véritables doctrines scientifiques, parmi lesquelles

celles qui se rapportent aux sciences naturelles et à l'art de guérir, tiennent le premier rang. L'école méthodique n'est autre chose qu'une école médicale, représentée par Asclépiade, Thémison, Pline, Galien, et pendant laquelle les sciences naturelles parvinrent au plus haut point de splendeur qui les ait distinguées dans l'antiquité.

§ I. LES PHILOSOPHES.

Parmi les sectes qui, avant celle des péripatéticiens, régnèrent dans les écoles de la Grèce, quelques-unes allièrent aux spéculations théoriques sur les principes des sciences divines et humaines, l'étude des phénomènes du monde matériel, et par un examen plus attentif de l'homme physique, préparèrent l'essor consécutif des sciences médicales. Ce sont principalement les sectes à la tête desquelles brillent les noms célèbres de Thalès, de Pythagore, de Démocrite et d'Empédocles.

Thalès fut le chef de *l'école ionique*. Né en Phénicie, dans le 7e siècle (1) avant l'ère chrétienne, il passa en Égypte avec sa famille et fut élevé en quelque sorte par les prêtres égyptiens. Il retourna dans sa patrie à l'âge de 30 ans, et il en avait plus de 50, lorsqu'il vint s'établir à Milet. La géométrie, l'astronomie, les sciences physiques furent surtout l'objet de son étude. Cependant, cette physique était encore bien obscure, quoique ses doctrines fussent très-avancées pour l'époque où il vivait. Il prétendait que l'eau est la matière dont tous les corps sont formés. Il attribuait le mouvement à l'impulsion donnée par un être intelligent, un génie, une âme, un dieu unique, en un mot; il comparait la composition de l'univers à l'organisation du corps de l'homme : de là les théories de quelques philosophes de son école qui eurent si souvent pour objet des rap-

(1) (639 ans avant J.-C.).

ports entre l'homme et le monde : *le microcosme* et le *macrocosme*. Du reste, l'école ionique ne nous présente un véritable intérêt qu'en ce qu'elle est la source de toutes les autres sectes savantes et philosophiques, et que Pythagore, Socrate, Xénophon, Aristote lui-même se rattachèrent d'une manière évidente aux principes émis pour la première fois par son fondateur.

L'école d'Italie eut pour chef Pythagore, né à Samos, dans le siècle suivant (1). Élève de Thalès et de Phérécide, Pythagore passa sa jeunesse à parcourir l'Égypte, l'Asie mineure, la Phénicie ; il fut initié en Grèce aux mystères de Bacchus et d'Orphée, en sorte que les principes de sa philosophie furent évidemment puisés dans ceux d'Hermès, de Zoroastre et des demi-dieux de la Grèce antique. Il vint enfin s'établir à Crotone, dans cette partie de l'Italie méridionale, appelée la grande Grèce, et y fonda le célèbre institut qui prit le nom *d'école italique* ou *pythagoricienne*.

Cette école embrassait à la fois l'étude des sciences morales, physiques et mathématiques, car la division des sciences ne fut guère comprise que dans le siècle suivant, et doit être regardée comme un des plus beaux résultats du génie d'Aristote. Pythagore considérait l'univers comme une vaste harmonie. Il supposait que tous les corps sont formés de particules, capables d'être animées par un mouvement propre ou communiqué. Il regardait ces particules comme des unités matérielles, susceptibles de se combiner à l'infini, ce qui peut faire remonter jusqu'à ce philosophe la doctrine des atomes, attribuée plus tard à *l'école éléatique*.

Mais ce qui caractérise principalement la philosophie de Pythagore, c'est l'application des mathématiques aux sciences physiques et même aux sciences morales. Frappé des propriétés spéciales qui carac-

(1) Vers 590 avant J.-C.

térisent les nombres, de l'enchainement qui lie les notions de l'arithmétique et de la géométrie, de la faculté que possèdent les propositions mathématiques de s'expliquer les unes par les autres et de donner naissance à des combinaisons régulières, systématiques, Pythagore chercha, dans les nombres eux-mêmes, le principe de l'harmonie universelle et conçut dès l'abord tout ce que l'investigation des phénomènes naturels pouvait attendre du secours des notions mathématiques : pensée féconde dont son école fit quelques applications erronées, mais qu'il était réservé aux temps modernes et surtout à Galilée, de réaliser complétement.

Démocrite d'Abdère fut à son tour le chef d'une secte célèbre qui porta le nom *d'école éléatique*. Il avait également puisé les principes de sa philosophie chez les Egyptiens, chez les Perses et dans l'école de Pythagore. Contemporain et compatriote de Leucippe, il professa la doctrine des atomes, que celui-ci avait empruntée, dit-on, au phénicien Moschus et aux philosophes orientaux. L'école éléatique se distingua surtout dans les sciences physiques et devint l'origine de plusieurs théories importantes dont les modernes ont souvent fait leur profit. Démocrite regardait les corps comme composés de particules qui, parvenues à leur dernier degré de division, deviennent indivisibles, d'où le nom *d'atome* (de α privatif, et τέμνειν couper), et conservent néanmoins une forme déterminée. Selon lui, les atomes et le vide sont les principes de tout ce qui existe; les atomes sont infinis en nombre, comme le vide en capacité : la solidité des atomes les rend inaltérables; ce sont les corps primitifs qui s'attirent ou se repoussent, se réunissent ou se séparent, et donnent ainsi lieu à la composition ou à la décomposition des corps. Ceux-ci ne diffèrent entre eux que par le nom, la figure et la disposition des atomes dont ils sont formés. Le feu se compose d'atomes vivement agités; l'homme lui-même est un composé de terre et d'eau animé

par le feu, en un mot, il trouvait l'explication de tous les phénomènes de l'univers, même ceux de l'économie vivante, dans les mouvements des atomes et leurs rapports de nombre, de forme et de situation relative.

Cette théorie, comme on voit, n'est pas très-éloignée de celle que professent les modernes sur la composition des corps et sur la forme primitive de la matière. Leucippe, Zénon, Empédocles et Epicure la développèrent encore. Bien que les historiens la fassent remonter jusqu'à Moschus, tout l'honneur en est resté à Démocrite, et l'on ne peut se refuser d'y reconnaître l'une des conceptions les plus lumineuses, l'un des pas les plus hardis qu'aient fait les sciences physiques dans l'antiquité.

Empédocles d'Agrigente forme déjà un anneau plus avancé dans la chaîne qui unit la philosophie aux sciences médicales. Il appartient à la secte italique, et c'est à lui que l'on attribue les *vers dorés* qui portent le nom de Pythagore. Il fut le fondateur de la doctrine des quatre éléments, qui subsista pendant plus de vingt siècles et qui ne fut renversée qu'à la fin du siècle dernier, par les découvertes de la chimie pneumatique. A la vérité, il ne fit, en la créant, que concilier les divers systèmes des philosophes qui l'avaient précédé. Thalès, par exemple, voulait que tous les corps eussent l'eau pour origine; Anaximène croyait que l'air était leur premier principe; Pythagore pensait de même à l'égard du feu, Xénophane et Démocrite avaient la même opinion au sujet de la terre. En réunissant ces vues diverses, Empédocles créa un système mixte, dans lequel il attribua à ces quatre éléments une part égale dans la production de l'univers et dans les phénomènes qui en sont la dépendance.

Quant aux causes qui déterminent la réunion de ces éléments ou leur séparation, il leur donnait les noms symboliques *d'amitié* et de *haine*, conception neuve et profonde dans laquelle on reconnaît la

source de la théorie des forces attractive et répulsive, professée par les modernes, ainsi que le premier germe du système de l'antagonisme.

Enfin, dans les sciences naturelles, Empédocles avait déjà saisi les grands rapports qui existent entre le règne animal et le règne végétal. Il comparait la graine des plantes à des œufs, et la fructification à la gestation des animaux. Il avait même reconnu les sexes dans les végétaux et regardait leur hermaphroditisme comme l'un des caractères qui les distinguait du règne animal, dans lequel on n'en connaissait jusqu'alors aucun exemple (1).

Les philosophes, comme on le voit, s'adonnèrent d'abord aux recherches spéculatives, plutôt qu'aux observations diverses. On comprend, en effet, que la contemplation du spectacle de la nature, des grandes images qu'elle présente à l'esprit comme aux regards, dut être le passage naturel des conceptions de la poésie aux travaux réfléchis de la science. Après les hypothèses sur l'origine du monde, les éléments de l'univers, la cause des mouvements célestes, on en vint à observer, à calculer les phénomènes saisissables de la nature. De cette philosophie vague, mélange de vérités téméraires et de monstrueuses erreurs, on passa à des recherches plus positives, plus fécondes en inductions. La théorie des fonctions du corps humain étant liée intimement à celle de la nature de l'âme, la physiologie dut être la première branche des connaissances médicales à laquelle on s'appliqua. Aussi tous les philosophes de cette époque s'occupèrent-ils comme à l'envi de cette science. Pythagore dirigea sur elle l'attention de ses nombreux élèves. Anaxagore imagina une théorie du goût dans laquelle il attribuait la saveur douce à des atomes ar-

---

(1) Au temps d'Hérodote, les Babyloniens distinguaient déjà les dattiers mâles des dattiers femelles et pratiquaient la fécondation artificielle de ceux-ci pour en obtenir plus sûrement des fruits.

rondis et la saveur acide à des atomes pointus, systême reproduit, comme on sait, par quelques chimistes du 16e et 17e siècle. Démocrite s'occupait de recherches physiologiques au moment où Hippocrate, mandé par les Abdéritains qui craignaient pour sa raison, vint visiter ce philosophe. L'étude de la physiologie conduisait naturellement à celle de la pathologie, de l'hygiène, de la thérapeutique et de l'action des medicaments. Pythagore, qui pratiqua la médecine, publia des préceptes d'hygiène, empruntés pour la plupart aux prêtres de l'Egypte et à ses propres observations. Plusieurs pythagoriciens furent des médecins célèbres; Epicharme écrivit un traité sur les propriétés des simples; Diagoras suivit son exemple; Alcméon, Timée de Locres, Anaxagore, Empédocles, Acron d'Agrigente et une foule d'autres appartiennent à son école. Il est donc hors de doute que les sectes philosophiques aient donné une réelle impulsion à l'essor des sciences médicales. Mais cette influence deviendra de plus en plus sensible, à mesure que nous avancerons dans la période que nous étudions.

A l'époque de cette histoire où nous sommes parvenus, nous pouvons déjà suivre avec quelque intérêt l'origine et la marche des sciences naturelles appliquées à la matière médicale, et à l'art de préparer les médicaments. En cherchant les moyens de soulager les hommes dans leurs maladies, on s'était d'abord adressé aux agents surnaturels, aux invocations, aux oracles, puis aux songes, aux astres, à la magie. Plus tard, on recourut aux moyens hygiéniques, et enfin aux médicaments, que l'on n'appliqua longtemps qu'à l'extérieur. L'usage des médicaments internes n'appartient évidemment qu'à une époque plus avancée. Les premiers agents médicinaux qui se présentèrent à l'esprit durent être les substances végétales. Elles fournissaient à l'homme des aliments pour ses besoins, il était naturel qu'il y cherchât des remèdes pour ses maladies; aussi la matière

médicale des anciens est-elle presque exclusivement empruntée aux végétaux. Nous avons vu même que le catalogue en était très-borné du temps d'Homère. Ceux des philosophes grecs qui pratiquèrent la médecine, l'étendirent peu, parce que l'histoire naturelle était encore dans son enfance. Pythagore séparait à peine la médecine de la magie et de l'interprétation des songes; cependant il avait appris des Égyptiens l'usage d'un certain nombre de médicaments, Pline dit qu'il avait écrit un livre sur l'utilité de la scille; il croyait le vinaigre scillitique propre à prolonger la vie; il attribuait au chou, ainsi qu'à l'anis, des vertus surnaturelles. Il recommandait l'usage du vin anisé contre la piqûre du scorpion, la morsure des serpents, et croyait que la semence d'anis, placée dans la main, était un moyen efficace contre l'épilepsie. Il vantait la moutarde comme alexitère, et pensait que l'arroche occasionnait la leucorrhée, la jaunisse et l'hydropisie. Les pythagoriciens se servaient fréquemment des remèdes externes; ils faisaient grand cas des fomentations, des onguents, et n'avaient jamais recours aux opérations de la chirurgie. Démocrite, selon Pétrone, s'était occupé d'extraire le suc des végétaux. On lui attribue la découverte de l'eau divine ou *latex scyticus*. Epiménide faisait de la scille un emploi si avantageux, que Théophraste la désigne sous le nom de plante *épiménidique*. Les Asclépiades de Cnide avaient un médicament pour chaque maladie. Ces remèdes étaient pour la plupart des purgatifs drastiques, comme les sucs d'euphorbe, d'ellébore, de thapsie, de coloquinte, de bryone, les semences cnidiennes, (baies du *Daphne mezereum*), et la scammonée. Ils prescrivaient aussi fréquemment l'emploi du petit-lait, des eaux minérales, des bains, des fomentations, en un mot, et principalement, une saine diététique.

Les sectes philosophiques eurent donc une réelle influence sur le développement des connaissances médicales. Elles eurent surtout

l'immense mérite de faire sortir la médecine de l'intérieur des temples et de déchirer le voile mystérieux qui, jusqu'alors, avait enveloppé l'exercice de cet art. En pratiquant ouvertement la médecine, les philosophes portèrent un premier coup aux croyances populaires relatives au culte des divinités médicales. La révolte des habitants de Crotone contre les pythagoriciens, qui tendaient à s'immiscer dans leur gouvernement, ayant détruit l'institut de Pythagore, les disciples se dispersèrent, et n'ayant plus de motifs de garder leurs secrets, ils n'hésitèrent pas à les divulguer, comme à laisser voir qu'ils guérissaient les maladies par des moyens naturels. La médecine populaire s'exerçait d'ailleurs ouvertement dans les gymnases, établissements destinés à l'éducation physique des Grecs. Les *gymnastes* qui en étaient les sous-directeurs, traitaient les maladies, et les *aliptes* ou baigneurs, employés subalternes, pansaient les plaies, pratiquaient la saignée et préparaient les médicaments. Enfin, il existait déjà dans les lieux publics des sortes d'officines où des empiriques et des charlatans débitaient des drogues et portaient aux blessés les premiers secours (1).

Ce furent toutes ces circonstances qui déterminèrent les prêtres d'Esculape à substituer au culte mythologique l'exercice rationnel de la médecine. Les Asclépiades de Cnide furent les premiers qui décrivirent les maladies et leur mode de traitement, d'après les tables votives recueillies dans les temples. Ils en formèrent la base des *sentences cnidiennes*. Les Asclépiades de Cos ne tardèrent pas à suivre leur exemple. Il en résulta une émulation qui ne pouvait manquer de tourner au profit des sciences médicales. Nous allons voir quels

---

(1) Aristophane, dans une de ses comédies (Thesmophor. V. 504), introduit un personnage cherchant partout une boutique où il puisse trouver une potion abortive pour une femme sur le point d'accoucher.

furent les heureux fruits de ce concours, progrès immense qui se résume tout entier dans la personne d'Hippocrate et dans l'école célèbre dont ce grand homme fut le fondateur.

§ II. Hippocrate.

Origine de la médecine rationnelle.

Parmi les temples de la Grèce consacrés au culte d'Esculape, les plus célèbres étaient ceux de Rhodes, de Cnide et de Cos. Les Asclépiades qui en étaient les prêtres, recueillaient depuis plusieurs siècles les observations pratiques que leur position leur donnait lieu de faire et les transmettaient comme un dépôt sacré à leurs successeurs, c'est-à-dire aux membres d'une même caste ou d'une même famille. L'une de ces familles, qui descendait en ligne directe des divinités médicales qu'on y adorait, desservait le temple de Cos. Dans l'espace de près de trois siècles, sept médecins de cette sorte de dynastie savante portèrent le nom d'Hippocrate. Celui d'entre eux qui brille au premier rang est Hippocrate II, petit-fils d'Hippocrate I, le 20e des descendants d'Hercule et le 19e de ceux d'Esculape, l'un des génies les plus remarquables de l'antiquité, celui qui marque l'époque la plus importante et comme l'apogée des sciences médicales, dans les siècles antérieurs à l'ère chrétienne.

Hippocrate était fils d'Héraclide, et reçut de lui les premières leçons de son art. Il quitta jeune encore le temple de Cos et sa patrie, pour s'instruire par les voyages. Il s'arrêta longtemps en Thessalie, parcourut la plus grande partie de l'Asie mineure, et revint en Grèce, où il se livra, pendant le reste de sa vie, à l'exercice et à l'enseignement de la médecine. Il était contemporain de Socrate et de Platon ; plus jeune que le premier, un peu plus âgé que le second, il eut occasion de les connaître l'un et l'autre, et d'échanger avec

eux, dans de savantes relations, les principes de la philosophie et ceux de l'art de guérir. On a vu qu'il visita Démocrite à Abdère et qu'il le quitta pénétré des avantages réciproques que trouvaient à se rapprocher les sciences et la philosophie. Après une vie toute consacrée à l'avancement et à l'illustration de son art, Hippocrate mourut à Larisse, à un âge fort avancé. Ses deux fils Thessalus et Dracon, ainsi que son gendre Polybe, qui, eux-mêmes furent de savants médecins, recueillirent et publièrent après sa mort les nombreux ouvrages qu'il avait composés.

Nous avons dit comment les prêtres d'Esculape avaient été amenés à renoncer aux pratiques mystérieuses, qui jusques là, avaient couvert d'un voile l'exercice de l'art de guérir. Les Asclépiades de Cnide et ceux de Cos furent les premiers qui donnèrent l'exemple de cette heureuse réforme. C'était beaucoup pour la médecine de la faire sortir des temples et de lui enlever le caractère occulte qui avait si longtemps retardé son essor. Hippocrate alla plus loin; il porta jusques dans la philosophie, sa méthode, la lucidité merveilleuse de son esprit, et établit la toute puissance de l'expérimentation, à laquelle il montra que le raisonnement devait toujours être assujetti. Avant lui, la médecine n'était regardée, par les philosophes, que comme une branche accessoire de la philosophie; Hippocrate prouva que les connaissances médicales étaient assez vastes pour constituer à elles seules un corps de doctrine scientifique auquel la philosophie sans doute pouvait ajouter de grandes lumières, mais qui, à son tour, devait fournir aux inductions philosophiques de précieux matériaux. Dès lors, en effet, et sous l'empire des idées et de l'exemple d'Hippocrate, la philosophie et la médecine furent séparées comme sciences, comme enseignement, mais leur unité fut maintenue comme doctrine, par la nécessité où elles sont de se prêter un mutuel appui, et d'apporter à la communauté, l'une

ses principes d'observation, l'autre ses méthodes de raisonnement. Partout, en effet, dans les écrits d'Hippocrate, la médecine et la philosophie se montrent compagnes inséparables ; mais sa philosophie se distingue surtout en ce qu'elle ne hasarde jamais une conclusion sans l'appuyer sur un nombre suffisant d'expériences. C'est en cela qu'il se montre le véritable chef d'une nouvelle école, dans les voies de laquelle s'engagèrent par la suite, et avec tant de succès, Aristote, Théophraste, et après eux, tous les hommes qui se livrèrent à l'étude des sciences naturelles et médicales.

Nous sortirions des limites de ce travail, si nous considérions Hippocrate autrement que comme le représentant de l'époque la plus brillante pour les sciences médicales dans l'antiquité, ou sous d'autres rapports que ceux qui rattachent les fastes de notre art à ceux des diverses branches de l'art de guérir. A d'autres le soin de faire éclater aux yeux des amis de la science les nombreux aspects de ce vaste et puissant génie; pour nous, il nous suffira d'examiner quelle fut son influence sur les progrès des sciences physiques, sur ceux de l'histoire naturelle, et de constater l'état de la matière médicale et de la pharmacie pendant le siècle où il fleurit.

Dans la physique, qui restait encore provisoirement dans le domaine de la philosophie, Hippocrate adopta la doctrine des atomes de Démocrite et celle de l'attraction et de la répulsion d'Empédocles. Il fut, sinon l'inventeur, au moins le véritable propagateur de la doctrine des quatre éléments, qu'il introduisit le premier dans la physiologie. Il y fit correspondre celle des quatre humeurs du corps animal : le sang, le phlegme, la bile et l'atrabile; selon lui, leur défaut de proportions entraînait l'état de maladie, et, du rétablissement de leur équilibre, dépendait le retour à la santé. Il faisait résulter les corps, non seulement du mélange des éléments, mais surtout de la réunion de leurs propriétés. C'est à ces propriétés que l'on donna

plus tard le nom *de qualités élémentaires*, et c'est sur elles que l'on fonda une théorie relative à l'action des médicaments, théorie qui jouit longtemps d'une certaine faveur et qui subsistait encore à l'époque de Galien.

On ne trouve dans les ouvrages d'Hippocrate aucune trace des sciences chimiques ; l'on sait, en effet, qu'elles ne commencèrent à germer chez les Arabes que cinq ou six siècles après le sien. Aussi ne voit-on figurer qu'un très-petit nombre de médicaments, tirés du règne minéral, dans le catalogue de ses agents médicinaux. L'histoire naturelle n'avait point non plus amassé encore un assez grand nom-de faits et d'observations pour constituer une science ; mais le temps n'était pas éloigné où l'école péripatétique devait lui donner naissance et l'élever rapidement à une assez grande hauteur. Nous présenterons dans un appendice, la liste des substances naturelles qui entraient dans la matière médicale d'Hippocrate, et le tableau des médicaments qui composaient la pharmacie de son époque. En jetant un coup d'œil sur ce catalogue, on sera étonné du petit nombre de moyens matériels à l'aide desquels cet illustre médecin obtint dans sa pratique de si grands succès. Si l'on écarte de cette liste les médicaments à peu près insignifiants, on verra que les agents doués d'une certaine énergie se bornaient alors à un très-petit nombre. La pharmacie était assez restreinte dans ses opérations comme dans ses produits. On y remarque peu de médicaments officinaux ; presque aucune préparation métallique ; on associait rarement ensemble plusieurs substances ; les médicaments externes étaient plus nombreux que ceux destinés à l'usage intérieur. Parmi ces derniers, les tisanes, les boissons adoucissantes jouaient le plus grand rôle ; enfin, l'emploi qu'Hippocrate faisait des médicaments, aussi judicieux que son diagnostic, se rapprochait plutôt d'une diététique rationnelle que d'une médication perturbatrice, et semblait ainsi faire d'avance

la critique des abus dans lesquels tomba la thérapeutique, dans les siècles suivants.

Tous les ouvrages attribués à Hippocrate ne lui appartiennent pas d'une manière authentique. On conçoit que ses successeurs, chargés de les recueillir, aient souvent placé leurs propres œuvres sous le couvert d'une aussi puissante autorité. Mais comme il importe plus à l'histoire de la science de connaître leur état général à une époque donnée, que de faire la part de chaque homme dans les travaux et les découvertes qui appartiennent à cette époque, on rapporte ordinairement à Hippocrate toutes les connaissances médicales du siècle où il vécut; d'une part, parce que ce nom domine hautement toute la médecine contemporaine, et que de l'autre, le médecin de Cos avait résumé dans ses écrits toutes les connaissances des âges qui l'avaient précédé.

Si l'on envisage d'un point de vue général les écrits d'Hippocrate, on sera frappé surtout de l'esprit de méthode et du caractère de de raison élevée, lumineuse qui les distingue. On remarquera aussi l'application qu'il sut faire, l'un des premiers, des formes du langage à l'exposition, à l'enseignement des principes de la science. C'est dans ses ouvrages que l'on trouve le premier exemple de ce style rapide, nerveux, laconique, si bien approprié à la description des maladies et à la manière de les observer, style qui a conservé à travers les siècles le nom de son immortel auteur. La noble simplicité de son langage égale toujours l'importance des vues qu'il expose et la sagesse des principes qu'il développe. La concision et la gravité n'en excluent point la clarté ni l'élégance; en recherchant dans l'antiquité les premières traces de l'alliance des sciences et des lettres, il est glorieux pour les sciences médicales de les trouver dans les écrits de ce prince de la médecine, qui, en jetant les premières bases d'un enseignement scientifique, offrit en même temps le meilleur modèle du style le mieux approprié à cet enseignement.

L'apparition d'Hippocrate est un de ces phénomènes caractéristiques qui se présentent parfois, mais rarement, dans l'histoire des sciences. Avant lui, les connaissances qui se rapportent à la médecine étaient arrivées à ce point qu'elles semblaient attendre qu'un homme de génie vint en résumer les principes pour en former les bases d'une doctrine complète. L'avenir de l'art médical se trouvait alors entre les mains de deux classes d'hommes qui travaillaient diversement à préparer son essor. Tandis que les philosophes perfectionnaient la logique, méditaient sur le système général du monde, pénétraient les mystères de la physiologie de l'homme, les Asclépiades recueillaient et classaient les observations sur les maladies sur leurs divers modes de traitement, et sur les agents naturels propres à les combattre. Hippocrate mit à profit les travaux des uns et des autres et conçut une de ces vastes pensées destinées à faire époque dans l'histoire de l'esprit humain; ce fut de subordonner le raisonnement à l'expérience et d'éclairer la théorie par l'observation. Si les circonstances favorisèrent l'exécution de ce beau dessein, il faut reconnaître que son génie n'y fit pas défaut et qu'il appuya puissamment de son exemple le principe qu'il voulait faire triompher. Remarquons aussi que les temps étaient venus; que de toutes parts les esprits étaient préparés et que ce développement rapide des sciences médicales qui se rapporte à l'influence d'Hippocrate, coïncide avec le plus haut point de splendeur où les arts et les sciences furent portés dans la Grèce. Tandis que la médecine s'élevait ainsi à la dignité d'une science, Socrate et Platon propageaient les principes de la philosophie et de la morale, Theucidide, Hérodote écrivaient l'histoire, Pindare créait ses chefs-d'œuvre de poësie lyrique, Eschyle et Sophocle, Euripide et Aristophane illustraient l'art dramatique, Phydias, Zeuxis et Parrhasius reproduisaient les types de la beauté dans les formes humaines. Époque étonnante sur laquelle

la postérité ne cessera jamais de jeter les yeux, comme sur la période la plus glorieuse des fastes de la civilisation; siècle brillant de Périclès, dont l'éclat fut à peine égalé par le siècle qui devait le suivre, et qui cependant porte le nom d'Alexandre.

§ III. Aristote.

Développements de la physique. — Origine de la zoologie et de l'anatomie comparée.

Les successeurs d'Hippocrate qui, sous le nom d'*École dogmatique*, propagèrent la doctrine de leur illustre maître, firent faire quelques nouveaux progrès à la thérapeutique, mais étendirent peu les connaissances acquises en matière médicale. Néanmoins, Dioclès de Cariste, l'un des plus célèbres disciples du médecin de Cos, s'occupa d'histoire naturelle, et manifesta une haute préférence pour les médicaments tirés du règne végétal. Il faisait surtout grand cas des substances qui pouvaient servir à la fois de médicaments et d'aliments. Il composa un ouvrage sur l'utilité des plantes; il soumit la préparation des remèdes à certaines règles, et, guidé par un jugement droit et sain, il n'adopta point les théories erronées qui commençaient à prendre faveur, relativement à l'action thérapeutique des médicaments. L'histoire naturelle fit aussi fort peu de progrès dans les années qui s'écoulèrent immédiatement après la mort d'Hippocrate; mais voici venir un heureux concours de circonstances qui fera sortir cette science de sa longue inactivité, et lui ménagera un éclatant triomphe, en faisant servir à ses progrès, les expéditions lointaines, les conquêtes d'Alexandre, le développement du commerce des Grecs, mais surtout le brillant génie du fondateur de *l'école péripatétique*.

Aristote naquit à Stagyre, sur les confins de la Macédoine, vers la fin du 4e siècle avant notre ère (1). Son père qui se nommait Nicomaque, était médecin d'Amyntas, père de Philippe, roi de Macédoine, et prétendait descendre de Machaon, fils d'Esculape. Devenu orphelin dans un âge encore tendre, Aristote fut élevé par son tuteur nommé Proxénus; cette éducation fut dirigée avec habileté et dévouement, ce qui n'empêcha pas le jeune pupille de dissiper rapidement son patrimoine. Il se fit alors soldat, et revint à Athènes où, dénué de ressources, il se mit à vendre des médicaments sur les places publiques, et à tirer ainsi parti des connaissances médicales qu'il avait reçues de son père et de son tuteur. Certes, ce n'est point à nous à faire, comme Epicure, une sorte de reproche à Aristote d'avoir exercé la profession de pharmacien, ou de *Rhizotome*. Théophraste remarque qu'un grand nombre de médecins et de personnes recommandables s'appliquaient alors à l'étude des plantes, et en tiraient d'utiles médicaments. Qui sait même si ce n'est pas dans de telles recherches qu'Aristote puisa le goût et plus tard le génie de l'histoire naturelle!

Ce fut à la même époque que Platon ouvrit dans Athènes sa célèbre école de philosophie. Aristote devint dès lors et pendant près de vingt ans l'un de ses élèves les plus assidus. Il ouvrit lui-même une école dans laquelle il rivalisa avec Isocrate comme philosophe et comme orateur. Mais déjà il se livrait tout à la fois à la philosophie, à l'éloquence, à l'histoire naturelle, et sa réputation s'éleva à ce point que Philippe de Macédoine, peu de temps après la naissance d'Alexandre, (2) lui écrivit cette lettre devenue célèbre. « Philippe » roi de Macédoine, à Aristote, salut. Sachez qu'il m'est né un fils :

---

(1) La première année de la 99e olympiade; 384 ans avant J.-C.
(2) L'an 356 avant J.-C.

» je remercie les Dieux, non tant de me l'avoir donné, que de l'avoir
» fait naître du temps d'Aristote. J'espère que vous en ferez un roi
» digne de me succéder et de commander aux Macédoniens. »
Quelque temps après la mort de Platon (1) les Athéniens ayant déclaré la guerre à Philippe, Aristote se rendit à Atarné, auprès d'Hermias, son ami, qui en était gouverneur. Une trahison et la cruauté d'Artaxercès ayant fait périr cet ami, le philosophe éternisa sa mémoire dans une pièce de poésie admirable, lui éleva un tombeau et épousa Pythaïs, sa sœur. A peu près à la même époque, Philippe l'appela à sa cour et lui confia l'éducation d'Alexandre, alors âgé de 13 ans.

Le maître et l'élève passèrent ensemble plusieurs années, au sein de la retraite, dans une campagne nommée le *Nymphéum*, située près de Miéza. La philosophie, les lettres et les arts, les sciences physiques, naturelles et même la médecine, entrèrent dans le plan de cette éducation. Philippe étant mort assassiné (377 ans avant J.-C.), Aristote resta à la cour jusqu'au moment où Alexandre porta la guerre en Asie. On prétend qu'il le suivit dans ses premières expéditions; mais il ne tarda pas à revenir à Athènes, où il institua le *Lycée*, et fonda sa nouvelle école philosophique (2). Après la mort d'Alexandre, Aristote fut attaqué par quelques philosophes rivaux, et par des fanatiques qui l'accusèrent d'impiété. Il ne crut pas devoir soutenir la lutte, et pour épargner aux Athéniens, dit-il, un nouvel attentat contre la philosophie, il se retira à Chalcis, dans l'île d'Eubée, où il mourut à l'âge de 63 ans (3).

---

(1) L'an 348 avant J.-C.

(2) Cette école se nomme *péripatétique*, parce qu'Aristote donnait ses leçons en se promenant. (περι autour, et πατέω je me promène).

(3) L'an 322 avant J.-C.

La variété, ou plutôt l'universalité des connaissances qui caractérisent les écrits d'Aristote, rendent assez difficile la tâche de présenter même une simple analyse des travaux de cet homme éminent. Toutefois, comme nous n'avons à le considérer que sous le rapport de l'impulsion qu'il sut donner à la physique et à l'histoire naturelle, nous tâcherons de nous renfermer dans les justes limites que prescrit notre sujet.

La physique était encore, comme on l'a dit, inhérente à la philosophie dont elle formait l'une des principales branches. Aristote, élève de Platon, adopta longtemps les principes de l'école platonicienne; mais sa raison plus méthodique et plus froide, ne s'accomodant pas toujours des hypothèses, même les plus ingénieuses, lorsqu'elles n'avaient pas leur point d'appui dans la réalité des phénomènes, il sentit la nécessité de s'ouvrir une voie nouvelle, en donnant à la science une base plus solide, et il ne tarda pas à s'éloigner des principes de son maître, en profitant de ses erreurs.

La philosophie de Platon se rapportait évidemment à celle de Pythagore. Son systême, qui est celui du scepticisme, reposait sur le doute universel. Aristote établit, au contraire, que toute connaissance transmise par les sens bien dirigés doit être regardée comme certaine, et que rien ne peut entrer dans l'esprit que par la voie des sens (1). Platon et Aristote sont, comme on voit, les chefs de deux grands partis qui ont divisé les philosophes depuis l'antiquité jusqu'à nos jours. L'un attribuait aux idées une existence indépendante du témoignage des sens, et prétendait conclure de la définition des choses à leur nature réelle; l'autre affirmait que nos idées ont toujours leur point de départ dans l'observation, l'expérience, et ne

---

(1) *Nihil est in intellectu quod non fuerit priùs in sensu.* (Analyt. poster. Lib. 1, C. 18).

naissent ou se développent que par abstraction. Dans ces deux camps opposés se sont rangés successivement les philosophes de tous les âges. Avec les platoniciens, les idéalistes et les réaux, avec les péripatétitiens, les nominaux et les empiristes. De nos jours, les idéologues, s'attachent encore au systême de Platon, tandis que les hommes qui cultivent les sciences physiques reconnaissent devoir au systême d'Aristote tout ce qu'ils savent de positif sur les choses naturelles. Sous ce rapport, Locke et Newton peuvent être regardés comme les chefs modernes de l'école *péripatétique*.

L'école italique attribuait aux atomes élémentaires une forme déterminée qui ne reposait sur aucun fondement réel (1). Aristote n'admettait pas cette figure hypothétique donnée aux particules primitives de la matière. Tout en reconnaissant les quatre éléments d'Empédocles et d'Hippocrate, il en ajoutait un cinquième qu'il appelait *Éther*, principe immatériel qu'il supposait se mouvoir perpétuellement autour de la terre, considérée comme centre commun. C'est, comme on voit, la première idée du systême des tourbillons. Ainsi qu'Empédocles il faisait résulter tous les corps du mélange des éléments; mais il croyait qu'à l'état de combinaison, ils jouissaient des propriétés élémentaires des principes qui les composaient. Enfin, il attribuait à l'influence de la terre, comme l'élément le plus solide, la tendance des corps à se diriger vers un centre commun, et au feu, comme le plus léger, et en raison de son rayonnement du centre à la circonférence, toute tendance contraire à ce que nous nommons la pesanteur. N'entrevoit-on pas encore ici le germe de la théorie de la gravitation et du pouvoir expansif du calorique?

---

(1) Selon Pythagore, le feu était d'une forme pyramidale, l'air octaédrique, l'eau icosaédrique, la terre cubique et le globe terrestre avait la forme d'un dodécaèdre. De là, la doctrine des cinq solides réguliers d'Euclide.

Hippocrate avait démontré que l'expérience est le seul moyen d'arriver, dans les sciences, à des résultats certains, Aristote fit de ce principe le fondement de sa nouvelle philosophie; mais pour en faire l'application, il fallait trouver une marche plus sûre que celle des philosophes qui l'avaient précédé, et voici par quel enchaînement d'idées il parvint à déterminer cette marche. L'âme n'acquiert aucune connaissance sans l'intermédiaire des sens, lesquels sont chargés de la mettre en rapport avec ce qui se passe hors d'elle. Des faits qui lui parviennent par cette voie, se forment les notions qui constituent les sciences. Il faut donc commencer par observer les corps naturels et les phénomènes qui s'y rapportent, mais les sens étant sujets à l'erreur, l'esprit a besoin de règles pour se diriger au milieu des impressions qu'il perçoit; de là, la nécessité d'assujettir les sens à une bonne méthode d'observation, et de soumettre l'esprit à des procédés de raisonnement qui rendent l'erreur impossible. Cette dernière opération constitue une branche toute entière de la philosophie, dont Aristote peut être considéré comme créateur et qui porte le nom de *logique*.

Ces premiers points une fois établis, le philosophe de Stagyre conçut le projet de reconstruire sur un plan nouveau tout l'édifice de la science. Les bases de cet édifice devaient être l'histoire de la nature. La première chose à faire était donc de rassembler les matériaux des recherches qui s'y rapporteraient, et avant Aristote ces matériaux étaient peu nombreux. Le précepteur d'Alexandre fit entendre à son élève que l'un des plus beaux trophées de ses conquêtes serait de recueillir les productions naturelles des contrées où il portait ses armes, pour servir aux progrès de l'histoire naturelle, et Alexandre le comprit. Ses glorieuses expéditions ayant ouvert aux Grecs les portes de l'Inde, de la Perse et de l'Egypte et ayant multiplié leurs relations avec l'Orient, le jeune conquérant fit recueillir

à grands frais, dans toutes les contrées qu'il avait soumises, les substances naturelles, mais surtout les animaux qui les habitaient, et les envoya à Aristote. D'après le témoignage de Pline, plusieurs milliers de personnes étaient chargées de rassembler ces objets, et l'on assure que des sommes énormes (environ trois millions de notre monnaie) y furent consacrées (1). Aristote se trouva ainsi placé dans les circonstances les plus favorables pour enrichir l'histoire naturelle d'une foule de découvertes. Aussi parvint-il à réunir une masse incalculable de faits, et fournit-il l'exemple unique peut-être d'un homme qui, trouvant la science si peu avancée, ait amassé un nombre aussi considérable d'observations et en ait tiré autant de résultats précieux.

L'histoire des animaux est celle des branches de l'histoire naturelle qui doit le plus aux travaux d'Aristote, celle qu'il créa, pour ainsi dire, et à laquelle il se livra avec le plus de persévérance et de succès. Avant lui cette science n'existait pas. Dans l'ancienne Grèce, la zoologie était moins un sujet d'étude pour les philosophes que pour les artistes qui y cherchaient des symboles, des emblêmes et représentaient certaines divinités sous la figure des animaux qui leur étaient consacrés. Démocrite, Empédocles et quelques autres anatomistes avaient étudié un petit nombre d'êtres isolés, mais ils n'avaient envisagé la nature que d'une manière partielle, tandis qu'Aristote jeta les fondements d'une science générale et complète. Non seulement il pénétra dans le détails de l'histoire des animaux, mais il en considéra l'ensemble d'un point de vue élevé et fit plutôt l'histoire du règne animal que celle de chaque espèce; il disposa les

(1) Alexandre ne se borna pas à ouvrir aux Grecs le commerce de l'Égypte et de l'Orient, il favorisa l'importation des remèdes du Levant et fit cultiver par une partie de ses sujets *l'aloës* dans l'île de Soccotra; aussi n'est-ce qu'après la fondation d'Alexandrie que le suc de cette plante fut employé en médecine et décrit par les auteurs qui s'occupèrent de matière médicale.

faits observés, suivant les organes et les fonctions, et en les rapprochant les uns des autres, il créa la science de *l'anatomie comparée ;* enfin outre les recherches et les observations nombreuses qui lui sont propres, il s'appliqua à réfuter une foule de préjugés relatifs à l'histoire naturelle, ce qui ne veut pas dire qu'il ne commît lui-même aucune erreur, mais ce qui peut du moins les lui faire pardonner. Bien qu'on lui reproche parfois son défaut de méthode, il est certain néanmoins qu'il est le premier qui ait mis de l'ordre, et répandu la lumière parmi les nombreux objets qu'il étudia. Suivant le témoignage de Cuvier, les principales divisions qu'il établit dans le règne animal sont encore admises de nos jours, et il en avait indiqué plusieurs auxquelles on est revenu dans les derniers temps, après s'en être écarté mal à propos. Ajoutons à cet hommage, rendu à Aristote par l'un de nos plus grands naturalistes, celui de Buffon : « Je ne crois pas, dit-il, qu'il soit possible de réduire à de moindres termes tout ce qu'il avait à dire sur cette matière. Il fallait un génie comme le sien pour y conserver tant d'ordre et de netteté. Cet ouvrage s'est présenté à mes yeux comme une table de matières qu'on aurait extraite, avec le plus grand soin, de plusieurs milliers de volumes remplis de descriptions et d'observations de toute espèce. C'est l'abrégé le plus savant qui ait jamais été fait et quand même on supposerait qu'Aristote aurait tiré de tous les livres de son temps, ce qu'il a mis dans le sien, le plan de l'ouvrage, sa distribution, le choix des exemples, la justesse des comparaisons, une certaine tournure dans les idées que j'appellerais volontiers le caractère philosophique, ne laissent pas douter un instant qu'il fût lui-même bien plus riche que ceux dont il aurait emprunté. »

Aristote avait écrit sur les plantes, deux livres intitulés : *Théorie des végétaux*, qui ne sont point parvenus jusqu'à nous. L'étude des plantes ayant été l'objet de ses premiers travaux, il n'est pas douteux

qu'il n'ait eu l'occasion de faire dans le règne végétal d'utiles découvertes, que Théophraste, son élève, ne manqua pas de recueillir. Linnée l'a considéré comme un botaniste, en lui dédiant sous le nom d'*Aristotelia*, un élégant arbuste qui croît au Chili.

Aristote était pénétré de cette idée que l'ensemble des êtres naturels constitue une ligne non interrompue, progressive, du simple au composé, et même que cette série passe des êtres inanimés aux végétaux et aux animaux. Il comparait aux plantes certains animaux marins et quelques insectes auxquels on peut enlever plusieurs membres sans qu'ils cessent d'exister. Il pensait, selon la doctrine de l'époque, que les végétaux étaient chauds et secs, parce qu'ils sont nés de la terre et que le soleil est leur père; c'est pour cela, ajoute-t-il que les fleurs les plus fragrantes et les fruits les plus savoureux naissent dans les terrains les plus forts et les plus exposés à un soleil ardent.

Ce philosophe avait beaucoup étudié les écrits d'Hippocrate et possédait en médecine des connaissances étendues. Diogène Laërce lui attribue plusieurs ouvrages de thérapeutique qui sont aujourd'hui perdus. Quelques bons préceptes de pratique sont répandus ça et là dans ses écrits; il a donné aussi d'utiles indications sur la manière d'agir des médicaments.

Mais quelque immense que soit l'histoire de la nature, cette entreprise ne pouvait suffire au génie ardent, universel, infatigable d'Aristote. Exerçant tour à tour ses méditations sur chacune des branches des connaissances humaines, il sembla en embrasser tout l'ensemble dans sa vaste pensée. En partant des hauteurs de la philosophie, de la métaphysique, il était arrivé à la physique proprement dite, à la zoologie, à la botanique, à la médecine. Il lui était encore réservé de jeter la lumière sur une foule de points tout à fait étrangers à ces premières études et d'imposer à la raison humaine,

comme aux sciences, aux lettres et aux arts, un code de préceptes éternels, impérissables. C'est ainsi qu'il écrivit sur la *politique,* dont il déduisit les principes généraux, en comparant entre elles les constitutions de tous les gouvernements connus à son époque. Dans sa *poétique*, il établit pour la première fois la théorie des arts, ramenée à un seul principe : l'imitation de la nature, et arrêta les véritables règles du goût, d'après les écrits d'Homère, les chefs-d'œuvres de l'art tragique chez les Grecs, et les meilleurs ouvrages des poètes contemporains. Sa *rhétorique* contient sur tous les genres de littérature les vues les plus lumineuses, les idées les plus saines, et on y retrouve le germe de tout ce qu'on a écrit depuis sur les lettres et les arts, envisagés d'un point de vue général. Dans sa *logique*, il règle la marche, les procédés du raisonnement, il lui trace une route sûre et poursuit le sophisme jusque dans ses détours les plus spécieux. Sa *morale* présente une analyse pleine de finesse et de sagacité des penchants naturels du cœur humain, de toutes les vertus, de tous les vices; en un mot, dans les sciences, il recueillit un trésor incalculable de faits et d'observations, il posa les fondements de l'histoire du règne animal, de l'anatomie comparée, il étendit et perfectionna la physique ; dans la philosophie, il créa la logique, il proclama le principe des connaissances humaines, établit la théorie des arts, éclaira la politique, la morale, et posa partout des principes qui seront toujours considérés comme l'un des plus beaux résultats des efforts de l'esprit humain.

Le génie qui éleva des monuments si prodigieux et si divers, fut à coup sûr l'un des plus éminemment philosophiques qui ait jamais paru. Le caractère le plus saillant des écrits d'Aristote est, en effet, la faculté des généralisations. Il observe avec soin, il compare avec sagacité et cherche constamment à rattacher les faits isolés à des points de vue généraux. Son style, aussi remarquable par la clarté

et la précision que par l'abondance des idées, porte l'empreinte de ce tour d'esprit généralisateur. Il n'écrit jamais rien d'inutile. Son langage est celui d'une raison élevée, mais froide et sans enthousiasme. Il est simple, exact, correct, rempli de choses. Le jugement et l'expérience y jouent toujours un plus grand rôle que l'imagination. Moins gracieux et recherché que celui de Platon, moins élégant, mais aussi pur que celui de Théophraste, on peut le regarder comme le modèle du style philosophique et de l'art d'exprimer les principes généraux, comme les détails les plus explicites de la science.

C'est une chose digne de remarque que la destinée d'Aristote, de ses écrits et de son école. Presque divinisé pendant sa vie, on lui éleva des statues et ses compatriotes instituèrent en son honneur des fêtes triomphales. Mais peu de temps après sa mort, sa doctrine ne tarda pas à s'altérer; Théophraste son élève, et son successeur le plus immédiat, fut presque le seul qui la conserva dans toute sa pureté. Soit que d'autres écoles, d'autres professeurs ayant en leur faveur le privilége de l'actualité, attirassent sur eux toute l'attention des contemporains, soit que l'admiration des hommes, dans sa versatilité ordinaire, se fût lassée des succès de l'école péripatéticienne, il est certain que les écrits du philosophe de Stagyre tombèrent peu à peu dans une sorte d'oubli. On ne sembla se les rappeler qu'à l'époque où les Romains commencèrent à s'occuper de philosophie. Toutefois, sa doctrine ne reprit une véritable faveur qu'au temps des Arabes, qui, pendant le moyen-âge, l'introduisirent en Europe. Dès ce moment elle fut adoptée d'une manière aussi générale qu'exclusive; elle pénétra chez toutes les nations, on l'enseigna dans toutes les sciences, au point que pendant vingt siècles, selon l'expression de Laharpe: « Les bornes de l'esprit d'Aristote parurent être les » bornes de l'esprit humain. »

Ce n'est point sous le puéril prétexte qu'Aristote exerça la phar-

macie ou pratiqua la médecine, que nous avons arrêté nos regards, un peu longuement peut-être, sur la vie et les travaux de cet homme éminent, mais c'est que, d'une part, l'étendue, la variété de ses connaissances et de ses découvertes ne permettaient pas d'en parler trop brièvement, et que de l'autre, il était important au point de vue de notre sujet, de constater que la véritable origine des sciences naturelles remontait à l'école péripatétique. Ce que fit Aristote pour la zoologie, Théophraste le continua pour les végétaux et en partie pour le règne minéral. Que l'on ne s'étonne donc point si nous examinons avec la même attention les travaux du successeur d'Aristote, et si nous appelons à un égal degré, sur ces deux philosophes, la reconnaissance des hommes qui voient dans l'histoire de la nature le fondement de toutes les sciences expérimentales, et en particulier de toutes celles qui se rapportent aux diverses branches de l'art de guérir.

§ IV. Théophraste.

Origine de la botanique et de la physiologie végétale.

Les observations, quelque nombreuses qu'elles soient, lorsqu'elles ont uniquement pour objet une application immédiate, ou que, sans se rattacher entre elles par des liens généraux, elles ne peuvent servir à prévoir des analogies, ne sauraient constituer une science. Ainsi, les premiers emplois que l'homme fit des végétaux, dans le but de pourvoir aux besoins de son existence, ne doivent pas être considérés comme l'origine de la science agronomique, et les recherches de Chiron, d'Orphée, de Mélampe et même des Asclépiades, pour trouver dans les plantes des médicaments, ne peuvent être regardées comme le vrai point de départ de la botanique.

A la vérité, les idées de Pythagore sur les rapports des animaux

et des plantes, la découverte des sexes dans les végétaux par Démocrite, ou par Empédocles, et les notions générales recueillies par quelques rhizotomes étaient comme les préludes de l'essor de cette partie de l'histoire naturelle; mais c'est évidemment aux travaux de Théophraste qu'il faut rapporter la véritable origine de la science des végétaux; non seulement parce qu'il présenta le catalogue le plus étendu des plantes connues jusqu'à lui, mais parce que, le premier, il jeta sur l'ensemble du règne végétal un regard philosophique; que, pénétrant dans les détails de la structure des plantes, il découvrit le jeu de leurs divers organes, les conditions de leur existence, les lois de leur reproduction, et posa ainsi les fondements d'une science toute nouvelle : la physiologie des végétaux.

Ce philosophe naquit à Erèse, dans l'île de Lesbos, vers la fin du 4e siècle avant l'ère vulgaire (1), il était fils d'un foulon nommé Mélanthas, et son véritable nom était Tyrtame : celui de *Théophraste* n'est qu'un surnom que lui donna Aristote, à cause de l'élégance de son élocution, et qui signifie *homme au langage divin*. Venu très-jeune à Athènes, il suivit d'abord les leçons de Platon, puis celles d'Aristote dont il ne tarda pas à devenir l'élève le plus brillant, et par la suite l'ami le plus dévoué. Lorsque le Stagyrite, persécuté dans Athènes, résolut de se retirer en Chalcide, ce fut Théophraste qu'il choisit pour lui succéder au Lycée. L'école péripatéticienne prospéra tellement entre les mains de son nouveau chef, que ses leçons réunirent souvent jusqu'à deux mille auditeurs. La persécution à laquelle Aristote s'était soustrait par la retraite, ne pouvait manquer d'atteindre son successeur; mais les accusations portées contre lui, soulevèrent une indignation si générale qu'elles retombèrent sur l'accusateur, que

(1) L'an 371 avant J.-C., environ 14 ans après Aristote. C'est à la même année que se rapporte la bataille de Leucres.

le philosophe eut la générosité de protéger contre le ressentiment des Athéniens. Plus tard, une loi ayant fait fermer toutes les écoles, celle de Théophraste fut comprise dans la proscription, mais l'année suivante, la loi fut rapportée et le professeur reparut au milieu de ses élèves, plus empressés que jamais de recueillir ses savantes leçons.

Théophraste parcourut une longue et glorieuse carrière, toute philosophique. Il réussit deux fois, par son éloquence, à délivrer sa patrie des tyrans qui prétendaient l'asservir. Dépourvu d'ambition, fuyant les honneurs et le pouvoir, il n'exerça aucune fonction publique, quoiqu'il fût le maître et l'ami de Démétrius de Phalère, qui gouverna longtemps Athènes; il repoussa les largesses de Ptolémée, fils de Lagus, qui cherchait à l'attirer en Égypte, et n'accepta de Cassandre, roi de Macédoine, que les marques de sa considération et de son estime. La vie de cet homme célèbre fut donc toute entière appliquée à la philosophie pratique, à l'étude, à l'enseignement, à la composition de ses nombreux ouvrages. Il mourut à l'âge de 85 ans.

L'esprit de Théophraste ne fut pas moins universel que celui d'Aristote. Il embrassa dans ses méditations presque toutes les parties des sciences exactes et spéculatives. On trouve dans Diogène Laërce la liste de deux cent-vingt-sept ouvrages qu'il écrivit sur la grammaire, la logique, la dialectique, l'art oratoire, la physique, l'histoire naturelle, les mathématiques, la poésie, la musique, la morale et même la comédie. Malheureusement, la plus grande partie de ces travaux est perdue pour la postérité. Ce qui nous reste de lui se réduit à deux traités sur l'histoire du règne végétal, un traité des pierres, un petit nombre d'écrits sur la physique, la médecine et quelques fragments d'œuvres morales, connus sous le nom de *Caractères*.

L'un de ses traités relatifs à la botanique, porte le titre d'*Histoire des plantes*. Il se compose de neuf livres et d'un fragment du dixiè-

me. Cet ouvrage parut vers l'an 314 avant J.-C., il est dédié à Nicodore, l'un des archontes d'Athènes. Théophraste y fait l'énumération d'environ cinq cent plantes, qu'il est souvent très-difficile de rapporter aux espèces connues de nos jours. C'est pourtant la tâche que se sont imposée plusieurs savants commentateurs, entr'autres Scaliger et Bodée de Stapel, mais sans un succès complet. Kurt Sprengel a été quelquefois plus heureux; c'est d'après ce savant, (1) que nous donnerons le catalogue des plantes de Théophraste, dans l'appendice qui se rattachera à ce paragraphe.

Théophraste n'avait voyagé que dans la Grèce et l'Asie mineure; aussi, bien qu'il décrive avec assez de soin les plantes des contrées qu'il avait parcourues et que par conséquent il avait observées lui-même, il parle avec moins d'exactitude des plantes de l'Inde, de l'Ethiopie et de l'Égypte, à la vérité en petit nombre, qu'il ne connut que par les récits des marchands, des voyageurs ou des naturalistes qui avaient suivi les expéditions d'Alexandre. Il n'établit qu'une classification assez vague parmi les végétaux qu'il énumère; néanmoins, il les réunit par certaines analogies, telles que la durée, la consistance, leur lieu natal ou leurs propriétés. Il range dans la même classe les arbrisseaux et les arbres, c'est-à-dire les végétaux à fibre ligneuse, qui ont une durée de plus d'un siècle, et dans une autre, ceux à consistance molle, herbacée et dont l'existence ne s'étend qu'à deux années au plus. Il examine, dans des chapitres séparés, les plantes aquatiques, potagères, parasites, succulentes, oléagineuses et céréales. Il ne décrit pas toutes celles qu'il nomme, mais lorsqu'il s'attache à le faire, il les envisage sous les divers rapports de leur génération, de leur grandeur, de leur consistance, et cette description est si complète qu'elle ne laisse rien à désirer. Il se

(1) K. Sprengel, *Historia rei herbariæ*, tome 1er.

montre parfois trop crédule, relativement à leurs propriétés médicales, mais il faut dire qu'écrivant en botaniste plutôt qu'en médecin, il attachait peu d'importance à cette dernière considération. Dans le neuvième livre, il parle des sucs, des résines, des larmes, des baumes, des parfums, de quelques médicaments très-actifs et de certains poisons tirés des végétaux. Le fragment du dixième livre traite des racines médicamenteuses. L'histoire des plantes est surtout remarquable par le nombre et la variété des notions qu'elle renferme; c'est le premier monument et le plus étendu que nous ait légué l'antiquité sur l'étude du règne végétal.

Le second ouvrage de Théophraste, relatif à la botanique, a pour titre : *Des causes de la végétation*, *De caussis plantarum* (περὶ αἰτιῶν φυτῶν). C'est un véritable traité de physiologie végétale; le seul que nous devions à l'antiquité, et l'un des plus beaux titres de gloire de son auteur. Ce n'est plus ici en herboriste ou en médecin que Théophraste s'occupe des végétaux, mais en philosophe, en botaniste, en agronome; ce n'est plus un historien rapportant des faits qu'il a puisés à toutes les sources, et avec plus d'érudition que de critique, c'est un observateur exact, un expérimentateur habile, apportant dans ses recherches la sagacité d'un vrai naturaliste, et dans les conséquences qu'il en tire le coup d'œil de l'homme de génie. Telle est, en effet, la pénétration avec laquelle il approfondit les mystères de l'organisme végétal, qu'il y découvre à peu près tout ce qu'il était possible d'y reconnaître sans le secours des instruments d'optique, et que les travaux des botanistes modernes ont presque toujours confirmé par de nouvelles expériences ce que le philosophe d'Erèse avait, en quelque sorte, deviné vingt-deux siècles auparavant. On en jugera par la rapide analyse que nous allons faire du *Traité des causes de la végétation*.

Poursuivant les idées d'Aristote qui voyait entre les plantes et les

animaux une analogie frappante, Théophraste établit que les uns et les autres sont soumis aux mêmes lois relativement à l'organisation, au développement, à la nutrition et à la reproduction.

Il attribue tous les phénomènes de l'existence des végétaux à la force vitale, laquelle se maintient par une juste proportion entre la chaleur et l'humidité propre de la plante, qu'il appelle l'*humide radical*.

La reproduction a lieu par l'union intime des sexes, dont les fleurs sont le siège. Les corpuscules pulvérulents des fleurs mâles fécondent les fleurs femelles et leur font porter des fruits. L'odeur de ces corpuscules est analogue à celle de la liqueur séminale des animaux. Il reconnaît des fleurs hermaphrodites et des fleurs unisexuelles. Pour ces dernières, le rapprochement des sexes et la fécondation s'opèrent par l'intermédiaire des vents, des insectes, ou des eaux pour les plantes aquatiques. Il distingue entre les fleurs, celles qui sont placées au dessus de l'ovaire, de celles qui s'insèrent au dessous. Les fleurs doubles sont stériles. Dans chaque espèce de plante, les fleurs paraissent à des époques à peu près fixes de l'année.

Les fruits succèdent aux fleurs. Il y en a de charnus, d'autres ont la forme de gousses. Certaines opérations peuvent augmenter la grosseur du fruit ou hâter sa maturation.

Une fois la fécondation opérée, la graine représente l'œuf végétal. Tous les éléments de la végétation sont renfermés dans la graine. C'est dans son sein que se nourrit le germe, et que se forment la tige et la racine.

Il compare la racine à l'estomac des animaux. Il la regarde comme destinée à puiser dans la terre les sucs élémentaires de la plante et à les élaborer pour les rendre propres à sa nutrition. La forme des racines varie à l'infini et leur présence est indispensable à la vie du végétal.

Théophraste distingue les tiges ascendantes des tiges rampantes, et les feuilles séminales des feuilles caulinaires. Il sait que certaines plantes lèvent avec deux feuilles séminales et d'autres avec une seule.

Les feuilles de la tige et des branches ont des formes variées. Elles ont deux faces, dont la supérieure est toujours d'un vert plus foncé. Chaque face est formée de fibres et de vaisseaux disposés en un réseau particulier et sans communication d'une face à l'autre. C'est par les feuilles que la plante puise dans l'atmosphère certains matériaux de sa nutrition, qu'elle transpire, et qu'elle se débarrasse des éléments qui lui sont inutiles.

L'écorce est analogue à la peau chez les animaux. Il y en a de deux sortes : l'une est *l'épiderme*, qui, dans les plantes herbacées, recouvre un tissu cellulaire plus ou moins épais et succulent; l'autre est l'écorce, proprement dite, qui enveloppe les végétaux ligneux. Elle élabore les sucs nutritifs et contribue puissamment à la régénération des arbres; cependant il en est quelques uns, comme le liége, qui peuvent perdre leur écorce sans inconvénient. Celle du cerisier se régénère rapidement, celle de la vigne est composée de fibres sans parenchyme; dans le pommier et le platane, elle se détache par plaques chaque année.

L'organisation générale de la plante se compose de tubes capillaires, fibreux, propres à l'absorption des sucs nutritifs. Ces vaisseaux sont isolés et ne peuvent se confondre entre eux. Les fibres ont une direction longitudinale et parallèle dans le pin et le sapin; dans le liége, elles se croisent dans tous les sens. On retrouve ces fibres jusque dans les fruits et dans les fleurs. La plante possède en outre des vaisseaux plus volumineux, analogues aux veines, qui servent à charrier la sève et les sucs propres à la nutrition.

Le parenchyme est placé entre les fibres et les vaisseaux séveux. Il abonde dans le fruit, dans les organes charnus, mais il est également répandu dans toutes les parties de la plante.

Le bois des hautes montagnes est plus compacte, plus dur et d'un meilleur usage, que celui des terrains marécageux. La partie du bois la plus solide est celle qui touche à la moëlle. Cette substance importante remplit tout l'intérieur de la tige. Le palmier est le seul arbre qui n'en soit pas pourvu. La moëlle est formée de parenchyme et d'humidité. C'est l'organe essentiel de la vie végétale; celle des graminées et des roseaux est différente de celle des arbres.

Dans un dernier chapitre, il s'occupe de maladies propres aux végétaux; elles ont pour cause l'intempérie des saisons, les attaques des insectes et l'action des agents extérieurs; le temps les use et les dessèche.

Après avoir décrit avec une grande exactitude les diverses parties des plantes, il observe que les organes les plus essentiels tels que la racine, la tige, la fleur, le fruit même, n'appartiennent pas à toutes. et que l'on ne peut y trouver le caractère distinctif du végétal. En remarquant le défaut de la moëlle et des couches concentriques des palmiers et le parallélisme des fibres dans les feuilles des graminées, on voit qu'il a presque aperçu les traits caractéristiques qui distinguent les plantes monocotylédones des dicotylédonées. Enfin il a porté partout la lumière dans l'organisation des végétaux, comme dans leurs fonctions essentielles, et il a jeté les fondements d'une science que les physiologistes modernes n'ont eu qu'à étendre et à compléter.

N'est-on pas frappé d'étonnement quand on voit un si grand nombre de faits nouveaux, tant de généralités lumineuses être le résultat des recherches et des conceptions d'un seul homme? car, hâtons-nous de le dire, Théophraste, loin de chercher à s'approprier les découvertes de ses prédécesseurs, fait lui-même l'histoire des botanistes, des rhizotomes qui l'avaient précédé et a rapporté avec scrupule à chacun d'eux les observations qui leur étaient propres.

Il faut donc regarder le philosophe d'Erèse comme le véritable créateur de la botanique, car avant lui l'étude des plantes n'avait eu pour objet que leur application à la médecine, et la science proprement dite n'existait pas.

Héritier des doctrines et en quelque sorte de la gloire d'Aristote, Théophraste poursuivit la tâche que lui avait léguée son maître, et porta dans l'étude du règne végétal la même lumière qu'Aristote avait répandu sur l'histoire des animaux. Il donna à la botanique une direction et une impulsion plus heureuses, en montrant tout ce qu'elle peut fournir à l'agriculture, aux arts, aux besoins de la vie sociale, en un mot, il fit pour cette science tout ce qu'elle avait droit d'attendre des efforts d'un homme de génie, eu égard à son peu d'avancement à l'époque ou il parut, et aux faibles secours dont il put s'entourer.

Théophraste avait le dessein d'étendre à la minéralogie l'étude de la nature, et de compléter ainsi la pensée d'Aristote qui voulait faire de l'histoire des corps naturels la base de tout enseignement scientifique. Le *Traité des pierres* qu'il a laissé n'est que l'ébauche de cette entreprise. Cet ouvrage, quoique incomplet, constitue néanmoins l'un des premiers monuments que nous possédions sur l'étude des espèces minérales. On a également de ce philosophe quelques traités relatifs à la physique, à la médecine, à la physiologie, fragments épars qui ne permettent pas d'entrevoir s'ils se rattachent à quelque doctrine générale et qui ont été trop souvent défigurés par l'ignorance ou la maladresse des commentateurs.

Nous avons dit quels furent les titres de Théophraste comme naturaliste ; mais l'idée que tant de travaux nous donnent d'un pareil génie serait incomplète si nous n'y ajoutions quelques traits relatifs à ses autres écrits, ainsi qu'à sa personne. Disciple de Platon et successeur immédiat du chef de l'école peripatétique, Théophraste joue

en même temps un rôle très-éminent dans l'histoire de la philosophie. Il enseigna toutes les parties de la littérature, depuis la grammaire et la dialectique jusqu'à la métaphysique et à la poésie.

Le temps nous a disputé les monuments qui auraient pu nous révéler toute l'étendue, toute la variété de ses connaissances et de ses talents. Les fragments qui nous restent de son livre des *Caractères* suffisent néanmoins pour montrer tout ce que son âme avait de noblesse et d'élévation, son esprit de jugement et de finesse, son style d'élégance et de pureté. Appliquant à tous les sujets la rigueur, la lucidité de ses méthodes, il transforma en science d'observation la morale qui, jusqu'à lui, n'avait consisté qu'en préceptes et en apophthegmes ; il réunit dans ses considérations morales la philosophie austère de Socrate et de Platon à l'atticisme de Diogène et d'Épicure, et c'est à son école que se forma l'ingénieux Ménandre qui, lui-même, devait servir de modèle à Térence.

A tous les avantages d'un génie profond et universel, Théophraste en joignait d'autres qui durent vivement agir sur ses contemporains et servir à propager l'influence de son école. Il était doué d'une élocution brillante et facile, ses manières étaient aimables, et ses raisonnements simples mais rigoureux, préparaient, captaient aisément ses auditeurs. S'il avait à développer quelques points d'une certaine importance, son éloquence s'élevait et devenait entraînante. Un organe pur et sonore, un extérieur plein de noblesse, une physionomie et des gestes remplis d'expression ajoutaient puissamment à l'effet de sa parole et portaient rapidement dans son auditoire la lumière et la conviction. C'est alors qu'il justifiait le surnom qu'il devait à Aristote, et que la postérité lui a conservé, d'orateur à la parole divine. Ce qui nous reste aujourd'hui de ses écrits nous donne toutefois l'idée du point où il porta le talent d'écrivain. « Il ne se voit rien, dit Labruyère, où le gout antique se

» fasse mieux sentir, et où l'élégance grecque éclate davantage. » On comprend combien les hautes théories de la science devaient gagner à être exprimées dans un tel langage, et qu'en unissant à la profondeur des vues et des pensées un style plein de grâce et d'euphonie, d'expression et de chaleur, Théophraste ait mérité le titre que Cicéron se plut à lui décerner du plus élégant et du plus érudit des philosophes (1).

Pendant le siècle qui suivit celui de Théophraste et d'Aristote, les sciences naturelles et physiques firent en Grèce peu de notables progrès. Après la mort d'Alexandre et le démembrement de l'empire macédonien, les sciences passèrent en Égypte et, sous la protection des Ptolémées, vinrent se fixer à Alexandrie. Là s'éleva bientôt cette école dont la renommée retentit longtemps, sans pouvoir présenter à la postérité ses titres bien réels à l'avancement de la civilisation. L'étude des progrès des sciences naturelles, médicales et pharmaceutiques, pendant cette époque, fera l'objet du chapitre suivant.

---

(1) Elegantissimus omnium philosophorum et eruditissimus. (*Cic. tuscul.* L. V. C. IX).

Chapitre 2me

§ I. ÉCOLE D'ALEXANDRIE.

Partage de la Médecine en trois professions.

L'état florissant auquel les sciences s'étaient élevées en Grèce, par les travaux de l'école péripatétique et par la protection d'Alexandre, ne devait pas subsister longtemps. Après la mort du roi de Macédoine, son empire fut démembré. L'Égypte échut en partage à Ptolémée Soter, fils de Lagus, beau-frère d'Alexandre, qui avait contribué à ses conquêtes et qui partageait son goût pour la philosophie et pour les sciences. Ptolémée fonda à Alexandrie le *Muséum*, vaste dépôt où il réunit les productions naturelles de toutes les contrées alors connues, et rassembla un nombre considérable de manuscrits dont il forma une immense bibliothèque. Ptolémée Philadelphe, qui succéda à Soter, enrichit encore ces précieuses collections. La bibliothèque, placée dans le temple de Sérapis, s'accrut de tous les ouvrages qu'il fit acheter à Athènes, à Rhodes et dans toute la Grèce. Il rassembla également une grande quantité d'animaux étrangers, vivants, dont il forma une ménagerie.

Les rois de Syrie et de Pergame rivalisèrent avec les Ptolémées dans les encouragements qu'ils donnèrent aux savants et aux philosophes. Cette rivalité alla si loin, que Ptolémée défendit l'exportation du

papyrus, afin d'ôter à ses émules les moyens de l'emporter sur lui en richesses littéraires. Ce fut alors, et sous le règne d'Eumène, roi de Pergame, que fut inventé le parchemin (1).

Alexandrie devint bientôt le centre de la civilisation, le sanctuaire des connaissances, le rendez-vous des philosophes et des savants, qui y affluaient de toutes parts, attirés à la fois par les ressources offertes à l'instruction, les largesses des souverains, ainsi que par la beauté et la salubrité du climat. Les expéditions lointaines ayant multiplié les relations avec l'Orient, et le commerce des Égyptiens s'étant considérablement étendu, Alexandrie devint en même temps l'entrepôt général du monde civilisé et la route naturelle par laquelle les productions de l'Inde, les drogues, les aromates et les médicaments arrivaient en Europe, ce qui devait fournir d'immenses matériaux aux études des naturalistes. Cet état glorieux et prospère subsista pendant près de deux siècles, sous la dynastie des Lagides. La plupart des princes de cette famille se firent remarquer par leur goût pour l'érudition et les recherches savantes. Évergètes II, le septième des Ptolémées (ou plutôt le huitième, d'après les découvertes modernes), disciple d'Aristarque, cultiva avec succès les sciences naturelles, et écrivit un traité sur les animaux. C'est cependant à son règne que s'arrêta la prospérité de l'école d'Alexandrie. Ce prince cruel ayant soulevé contre lui une révolte de ses sujets, fut obligé de se retirer dans l'île de Chypre ; rentré dans ses états, il y exerça de telles vengeances qu'Alexandrie devint bientôt déserte. La persécution porta principalement sur les philosophes, les savants et les médecins, qui abandonnèrent l'Égypte et se retirèrent à Athènes, où ils ranimèrent quelque temps le culte des lettres et des

(1) C'est évidemment au mot *Pergame* que le *parchemin* a emprunté son nom.

sciences. D'autres se rendirent à Laodicée, où ils établirent une école médicale dans le temple de Carus.

Bien qu'un tel concours de circonstances eût dû singulièrement favoriser le perfectionnement des sciences dans l'école d'Alexandrie, tous les résultats qu'elles en pouvaient espérer ne furent pas atteints. L'histoire naturelle ne tira pas grand parti de cette prodigieuse quantité de livres, recueillis avec plus d'empressement que de choix, et qui détournèrent souvent les érudits de s'appliquer aux recherches expérimentales. L'étude de la nature prit même une fausse direction ; le goût particulier des Égyptiens pour le merveilleux les porta à n'étudier que les substances qui présentaient quelque chose de singulier, d'extraordinaire ; de là, le grand nombre d'ouvrages *de Mirabilibus*, qui datent de cette époque et dans lesquels on s'écarta trop souvent de la vérité. Les Ptolémées avaient aussi établi une Académie où les savants étaient logés et entretenus, et des solennités savantes appelées : *Musarum et Apollinis ludi.* Ces concours, où brillait surtout le talent de la parole, créèrent moins de savants que de rhéteurs et de sophistes ; enfin, encouragés par le prix que l'on attachait aux livres, les scoliastes, les commentateurs abondèrent ; aussi est-ce à cette époque qu'il faut rapporter la plupart des altérations, des interpolations au texte des manuscrits et ces nombreux ouvrages apocryphes parmi lesquels il est si difficile de reconnaître les écrits authentiques ou originaux.

Les sciences médicales ne firent pas non plus de grands progrès dans l'école d'Alexandrie. Cependant cette école était alors la seule où l'on pût acquérir des connaissances d'une certaine étendue, et c'est à elle qu'appartiennent quelques médecins célèbres, tels qu'Erasistrate et Hérophile, dont les noms, comme ceux de plusieurs de leurs disciples, se rattachent à l'histoire de la matière médicale et de la pharmacie.

Érasistrate était, selon Pline, petit-fils d'Aristote, par sa mère. Il avait suivi les leçons de Théophraste. Il vécut à la cour de Séleucus Nicanor, roi de Syrie ; on sait comment il découvrit et réussit à guérir la maladie d'Antiochus, fils de ce prince, épris d'une violente passion pour Stratonice. Erasistrate écrivit un ouvrage sur les poisons. Quoique, suivant Galien, il ait employé, le premier, le castoréum et quelques autres médicaments actifs, il travailla à simplifier l'emploi des remèdes, et blama les médecins qui faisaient un abus déplorable de leur complication. Il s'éleva surtout contre les *antidotes*, (1) et les *compositions* dites *royales*, que les médecins de son temps appelaient les *mains des dieux* (*manus deorum*). Il ne se servait guère que de médicaments externes, et avait une prédilection particulière pour la chicorée, la citrouille, la tisane d'orge, les ventouses et surtout l'*hydrœleum*, mélange d'eau et d'huile qu'il employait en injections et en fomentations, dans les maladies inflammatoires.

Hérophile, de Chalcédoine, professa, sur l'emploi des médicaments, une doctrine entièrement opposée à celle d'Érasistrate. Il employait beaucoup l'ellébore, et attribuait aux substances végétales de puissantes propriétés. Il écrivit sur la botanique et donna par son exemple une grande impulsion à l'étude de la matière médicale. C'était lui qu'Érasistrate avait principalement en vue, lorsqu'il blâma l'abus des médicaments, parce que Hérophile avait dit le premier qu'on pouvait les regarder comme la *main des dieux* lorsqu'ils étaient employés convenablement. La plupart des disciples d'Hérophile s'occupèrent de matière médicale ; on peut citer parmi eux :

Eudémus, qui avait composé une thériaque dont Galien a conservé la formule. Cette composition, décrite en vers, avait été gra-

---

(1) De αντι contre, et δοτος donné : *donné contre*.

vée sur les portes du temple d'Esculape. Antiochus Philométor en faisait journellement usage ;

Manthias, autre élève d'Hérophile, qui écrivit un traité sur la préparation des médicaments. Cet ouvrage, cité par Galien, n'est pas parvenu jusqu'à nous ;

Apollonius de Memphis, qui laissa un ouvrage sur la botanique et plusieurs formules de médicaments composés dont il fut l'inventeur ;

Zénon de Laodicée, qui imagina un grand nombre de compositions pharmaceutiques. On vantait, contre la colique, celle qui portait le nom de *diastœchados* (1). Galien cite plusieurs antidotes de son invention ;

Apollonius Mys, ou de Citium, autre hérophilien, qui écrivit un traité sur les onguents (περὶ μυρῶν), un second sur les *euporistes* (médicaments faciles à se procurer), et un troisième sur les antidotes ;

Andréas de Cariste, qui écrivit sur les propriétés des médicaments un ouvrage intitulé *Nartex* (2) et un autre sur les poisons. Il inventa plusieurs collyres ; il combattit l'opinion fabuleuse de l'accouplement de l'aspic avec la murène, et indiqua plusieurs altérations que subissait l'opium, dans le commerce, à Alexandrie.

Aucun des ouvrages de médecine de cette école n'a traversé les siècles. La fureur d'Omar n'en a pas seule anéanti les vestiges ; déjà, du temps de Jules César, la bibliothèque du palais des Ptolémées fut incendiée; elle renfermait, dit-on quatre cent mille volumes.

---

(1) Dont le *stœchas* (*Lavendula Stœchas*, *L.*) était la base.

(2) Le mot grec νάρθεξ signifiait verge, bâton, thyrse, *férule*, et aussi *boîte*. C'était comme l'arsenal des médicaments. Ce nom fut donné depuis à plusieurs autres recueils de formules

Mais celle du temple de Sérapis subsista, et Marc-Antoine l'enrichit en donnant à Cléopâtre celle des rois de Pergame, qui, selon Plutarque, s'élevait à deux cent mille volumes et plus.

Ce fut dans l'école d'Alexandrie que s'opéra, pour la première fois, le partage des professions relatives à l'art médical ; soit que cette division ait eu pour cause, comme le pense Sprengel (1), l'oisiveté et l'opulence des médecins, qui abandonnèrent à des subalternes une partie de leurs attributions, soit que l'étendue toujours croissante des connaissances qui se rapportent à la médecine eût montré l'urgence de les séparer, pour en rendre l'étude plus facile et l'application plus profitable. Celse nous a conservé à ce sujet des documents curieux (2), dont nous allons extraire particulièrement ce qui concerne les attributions des pharmaciens.

L'exercice de la médecine fut partagé en trois branches. La première traitait principalement les maladies par le régime, c'était la *Diététique* ; la seconde par l'usage des médicaments, on l'appela la *Pharmaceutique* ; et la troisième employait l'opération de la main, ce fut la *Chirurgie*.

On conçoit néanmoins que ces trois branches n'étaient pas tellement séparées qu'elles n'empiétassent jamais sur le domaine l'une de l'autre. Il est évident que la diététique devait souvent appeler à son aide les deux autres professions. Cependant, la chirurgie ne s'occupait que de ce qui exigeait l'opération de la main. Elle ne devait pas même traiter les plaies, les ulcères, les tumeurs, qui ne réclamaient que l'application des médicaments. C'était aux pharmaciens qu'était réservé le traitement de ces sortes d'affections, à moins qu'il ne fallût recourir à l'intervention du fer ou du feu, et dans ce cas seulement on appelait le chirurgien.

---

(1) *Historia rei herbariæ* T. I, p. 121.

(2) *De re medicâ.*

Avant ce partage entre les professions médicales, les médecins en remplissaient à la fois tous les devoirs. Il y avait pourtant deux classes de médecins : les plus savants et les plus estimés portaient le nom d'*architectes*, Ἀρχιτεκτονικοὶ, et donnaient les ordres et les conseils, que d'autres exécutaient. Ceux-ci étaient les *manœuvres*, δημιουργοὶ Ce furent ces derniers qui se partagèrent en chirurgiens et en pharmaciens. Le mot de *vulnerarius* s'appliquait aux uns comme aux autres.

Ceux qui exerçaient la *pharmaceutique* ou la *médecine médicamentaire* s'appelaient *pharmaceutæ*. Le mot *pharmacopœus* se prenait en mauvaise part et signifiait un empoisonneur, car le mot φαρμακον s'appliquait à toutes sortes de drogues utiles ou nuisibles. Les Latins entendaient également par le mot *medicamentum*, un médicament ou un poison.

Le mot *pharmacopola* désignait une autre profession ; on appelait ainsi ceux qui vendaient des médicaments, quoiqu'ils ne les préparassent pas. On leur donnait aussi les noms de *circulatores*, *circuitores*, *circumforanei*, en grec περιοδευτοι, qui répondent au mot charlatan, et *agyrtæ*, αγυρταὶ (1), parceque le peuple s'assemblait autour d'eux. Ceux qui avaient une officine ouverte se nommaient *sellularii*, ἐπιδίφριοι ἰατροί, ou médecins sédentaires. C'est la profession qu'avait exercée Aristote, ainsi qu'Eudémus, Chariton, cités par Galien, et vraisemblablement Galien lui même ; c'est enfin la pharmacie telle qu'elle se pratique encore aujourd'hui en Angleterre.

Les *pharmaceutribæ*, mêleurs ou broyeurs de drogues étaient probablement les mêmes que les *pharmaceutæ*. Ils composaient les remèdes, mais ne les appliquaient pas. Les droguistes se nommaient

---

(1) De αγυρο *assembler*.

seplasiarii, *pigmentarii*, en grec παντοπῶλαί κατολικοί et μιγματοπῶλαί Ils vendaient des drogues pour la médecine, pour les peintres, les parfumeurs et les teinturiers. La boutique ou le magasin qui contenait les drogues se nommait *seplasium*, et la profession *seplasia*. Pline parlait déjà des altérations, des sophistications que les droguistes faisaient subir aux substances médicamenteuses, et de l'incurie des médecins, qui négligeaient de les examiner ou de les préparer eux-mêmes. Quelques siècles après Celse, les *pigmentarii*, de droguistes qu'ils étaient d'abord, devinrent de véritables apothicaires, ou du moins s'en arrogèrent toutes les attributions.

Les plantes communes se vendaient chez les herboristes, *herbarii*, en grec ριζοτομοί, *coupeurs de racines*, ou βοτανικοί, *qui cueille les herbes*. Les rhizotomes affectaient de cueillir les racines avec des cérémonies superstitieuses, et ne se faisaient pas scrupule des substitutions. Les rhizotomes et ceux qui exerçaient la pharmaceutique avaient des magasins appropriés à leur usage. On les appelait *apothecæ*, αποθῆκαί, du nom général des magasins ou dépôts de marchandises, d'où, l'italien *botega*, le mot français *boutique*, ainsi que celui d'*apothicaire*.

Les chirurgiens avaient aussi des boutiques, qui portaient le nom de *medicinæ*, mot générique qui s'appliquait à tous les lieux où l'on exerçait une profession dépendante de la médecine. On appelait également *pharmacon* la boutique des teinturiers. Celles des *pharmacopolæ* se nommaient *pharmacopolia*. Celles des parfumeurs ou onguentaires, que l'on nommait *myrepsi*, du mot grec μυρον, s'appelaient *myropolia* et *myrothecia*. Enfin, on donnait aux boutiques des barbiers le nom de κουρεῖα, et en latin celui de *tonstrinæ*.

Cette distinction entre les professions médicales ne fut jamais bien tranchée, ni bien résolue. Elle paraît même n'avoir eu qu'une existence momentanée, car elle s'effaça chez les Romains et on n'en

retrouve les traces que vers l'époque de la renaissance des sciences et des lettres. Peu de temps après Celse, les médecins reprirent l'ancien usage et pratiquèrent eux-mêmes, ou firent pratiquer sous leurs ordres, par des subalternes, toutes les parties de l'art médical. Ils continuèrent seuls d'écrire sur toutes les branches de la médecine et particulièrement sur la Pharmaceutique. Les ouvrages sur cette matière étaient encore très-rares, les recueils de recettes étaient fort recherchés et avaient pour les bibliothèques une assez grande valeur.

Cependant, la matière médicale s'était enrichie d'un grand nombre de substances actives, de parfums, d'épices, d'aromates, venus de diverses contrées, du fond de l'Inde et de l'Éthiopie. C'est à cette époque que l'on commença à connaître le sucre de canne, dont la fabrication resta longtemps grossière, mais qui remplaça peu à peu le miel comme condiment. Hérophile avait donné à l'emploi des médicaments une assez grande impulsion ; des disciples, comme il est d'usage, exagérèrent la doctrine du maître. Mais déjà s'élevait, dans la même école, une secte, celle des empiriques, qui devait donner à la matière médicale une activité nouvelle, et à l'étude des médicaments une meilleure direction. Heureux, si cette réforme n'eût pas été la source de déplorables abus!

§ II. ÉCOLE EMPIRIQUE.

Sérapion. — Mithrtdate. — Nicandre. — Les rois pharmaceutes.

On peut attribuer l'origine de l'école empirique à plusieurs circonstances qui concoururent à la fois, mais à l'insu l'une de l'autre, à une sorte de révolution dans les sciences médicales. C'est ainsi que les perfectionnements de l'anatomie et les objections qui en résultèrent contre les principes de l'école dogmatique, que l'influence du système

philosophique de Pyrrhon, alors très répandu, enfin, que l'introduction dans la thérapeutique d'un grand nombre de médicaments nouveaux importés par le commerce, jetèrent presque en même temps le trouble dans les doctrines établies, et commencèrent à détourner les médecins de la route qu'Hippocrate avait tracée à l'observation. Philénus, de Cos, disciple d'Hérophile, fut le premier à ériger en système l'incertitude des théories en médecine, et à proposer de s'en rapporter exclusivement à l'expérience, dans le traitement des maladies. Sérapion, d'Alexandrie, son successeur, donna encore plus d'extension à ce système, et posa, comme principe, de n'admettre que ce qui est évident, de rejeter toute hypothèse et même toute recherche sur la cause occulte des maladies. Il est clair que l'étude des médicaments devait être la base de cette nouvelle méthode ; aussi, les empiriques s'attachèrent-ils à expérimenter, *à priori*, sur toutes les substances dont la matière médicale s'était récemment enrichie. Malheureusement ils ne se servirent pas toujours d'une bonne méthode d'observation : au lieu d'étudier l'action isolée de chaque substance, il les associèrent dans des formules compliquées. Puisque tel médicament avait réussi dans un cas simple, ils pensèrent que deux substances mêlées devaient agir simultanément dans une affection qui aurait un double siége, et comme dans certaines maladies on remarquait de nombreux symptômes, on imagina qu'une préparation qui renfermerait toutes les drogues capables d'agir sur chacun d'eux, aurait une efficacité complète, comptant, comme le dit naïvement D. Leclerc, que le médicament serait plus habile que le médecin. Telle est la source des écarts auxquels la secte empirique fut entraînée, et de cette polypharmacie dont les abus, à partir de cette époque, s'accrurent et se propagèrent de siècle en siècle.

Sérapion s'appliqua avec activité à l'étude des médicaments ; il rassembla toutes les formules dont l'usage populaire avait consacré

l'efficacité. Aétius d'Amide et Nicolas Myrepsus nous ont conservé plusieurs préparations dont il fut l'inventeur. Nous savons ainsi qu'il employait contre le choléra des pilules composées avec la semence de jusquiame, l'anis et l'opium, formule assez analogue aux moyens récemment employés contre cette cruelle maladie. Dans la passion iliaque, il se servait d'une composition dans laquelle entraient les baies cnidiennes (du *Daphne Mezereum*), le sel, l'élatérium, la résine, le castoréum et le *diagrède*(1). C'est le premier exemple de l'emploi de ce dernier moyen. Contre la teigne et quelques maladies de la peau, il mettait en usage un mélange de nitre, de soufre et de résine. Enfin, il paraît que, déjà à cette époque, on croyait à l'efficacité de quelques moyens étranges et superstitieux contre l'épilepsie, car Sérapion recommandait, dans ce cas, outre le castoréum, dont l'emploi s'est continué, la cervelle et le fiel de chameau, la présure de veau marin, les excréments de crocodile, le cœur et les reins de lièvre, le sang de tortue, les testicules de bélier, d'ours, de coq ou de sanglier. C'est Cœlius Aurélianus qui nous a conservé ces singuliers détails.

Apollonius, d'Antioche, écrivit un traité sur la préparation des onguents, et un autre sur la composition des médicaments extemporanés.

Héraclide, de Tarente, disciple de Mantias, perfectionna beaucoup la matière médicale, et écrivit un ouvrage complet sur les médicaments. Ce livre est aujourd'hui perdu. Il s'occupa aussi des contre-poisons. La ciguë, l'opium et la jusquiame étaient la base de ses antidotes, dont il faisait toujours l'essai sur lui-même. L'opium était

---

(1) Préparation de la scammonée, dont le nom vient de *dacrydion*, larme, parce que cette résine, étant fondue, prenait la forme d'une larme.

un de ses remèdes favoris (1), ainsi que quelques-uns des nouveaux aromates importés d'Orient, tels que le costus, le poivre long, la cannelle, l'opobalsamum et l'assafœtida.

Cléophante, qui fut le maître d'Asclépiade, laissa une savante description des plantes médicinales.

Zopyre, qui vivait à la cour des Ptolémées, composa un antidote auquel il donna le nom *d'Ambrosia*. Galien dit qu'il proposa à Mithridate d'en faire l'essai sur un criminel qu'il aurait préalablement empoisonné, assurant que son antidote détruirait l'effet du poison. Il imagina le premier une classification des médicaments, disposée dans l'ordre de leurs propriétés.

Cratévas, célèbre botaniste, écrivit sur les plantes un ouvrage qui avait pour titre : *Rhizotomoumena*. Il ajouta à sa description des végétaux des dessins qui les représentaient. Le manuscrit en existe encore dans la bibliothèque de Saint-Marc, à Venise.

Une circonstance intéressante à constater pour l'histoire de la pharmacie, c'est que pendant les deux ou trois siècles où les sciences fleurirent en Égypte et dans l'Asie Mineure, les souverains s'occupèrent presque tous d'études médicales, spécialement de recherches pharmaceutiques, et que leurs découvertes répandirent une certaine lumière sur la doctrine des poisons et des contre-poisons. Nous avons parlé des encouragements donnés aux sciences naturelles par les

---

(1) L'origine de l'opium est inconnue. S'il est vrai que sous le nom de *népenthès*, Homère ait voulu désigner le suc de pavot, la découverte de la propriété calmante de ce suc remonterait à une très-haute antiquité. Hippocrate parle du suc de pavot et du pavot lui-même, comme d'un somnifère. Diagoras, qui était esclave de Démocrite, et par conséquent contemporain d'Hippocrate, citait l'*opium* comme une chose dangereuse dans les inflammations des yeux et des oreilles. Les empiriques le firent sortir de l'oubli et en propagèrent l'usage.

Ptolémées, et des travaux personnels de plusieurs princes de cette famille. Antiochus Philométor, Nicomède, roi de Bythinie, les reines Cléopâtre et Artémise, (1) les rois Attale et Mithridate, non-seulement cultivèrent les sciences médicales, mais inventèrent et composèrent eux-mêmes des médicaments auquels ils ne dédaignèrent pas de donner leurs noms. On attribue à Agrippa, roi de Judée, l'invention de l'onguent qui portait son nom (2). Attale Philométor, roi de Pergame, fut célèbre par ses connaissances en botanique et en pharmacologie. Il cultivait lui-même, dans ses jardins, la jusquiame, l'aconit, la ciguë, l'ellébore, et fit de nombreuses expériences sur l'activité de ces plantes. Galien et Marcellus Empiricus citent deux médicaments qui portèrent son nom ; l'un est un emplâtre dont le blanc de plomb était la base ; l'autre un remède interne contre la jaunisse.

Le plus célèbre de ces souverains pharmaceutes fut, sans contredit, Mithridate Eupator, roi de Pont, le rival implacable et si longtemps heureux de la puissance romaine. Sa cruauté et ses passions violentes, qui lui suscitèrent tant d'ennemis, l'avaient pénétré d'une telle crainte d'être empoisonné, qu'il fit d'étonnantes recherches pour connaître tout ce qui se rapportait à la toxicologie. Il faisait sur des criminels et sur lui-même l'essai de toutes les substances

---

(1) On prétend qu'Artémise, reine de Carie, femme de Mausole, donna son nom à l'armoise (*Artemisia vulgaris. L.*). Il est au moins aussi probable que le nom de ce genre vient du grec Αρτεμις qui était l'un des surnoms de Diane, patronne des vierges, à cause de l'efficacité connue de cette plante dans certaines affections de l'utérus.

(2) On pourrait tout aussi bien rapporter le nom de cette préparation au mot αγριππον qui, chez les Grecs, signifiait *suc de plante*. Suidas assure qu'à Sparte, le même mot servait à désigner l'olivier sauvage. L'huile d'olive, ainsi que le suc de plusieurs plantes, entraient en effet dans la composition de l'onguent d'*Agrippa*.

vénéneuses, et prenait journellement une certaine quantité de poison et de contre-poison. Il s'accoutuma tellement ainsi à l'usage des toxiques, qu'au moment de sa dernière défaite, voulant user du poison qu'il portait toujours avec lui, il ne put réussir par ce moyen à se donner la mort. On assure qu'ayant été blessé dans une bataille, les Agares, peuple de la Scythie, l'avaient guéri avec des médicaments dans lesquels entrait du venin de serpent. C'est là probablement la source de l'intérêt qu'il attachait à l'étude des toxiques et des animaux venimeux. Il écrivit sur les venins un livre qu'il intitula *Theriaca* (1). Mithridate est particulièrement célèbre en médecine comme auteur d'un électuaire dont la formule figurait encore naguère dans toutes les pharmacopées, et auquel il attachait une grande importance comme alexitère. Cette composition était si fameuse, qu'un des premiers soins de Pompée, après la mort de Mithridate, fut de la faire rechercher dans les papiers de ce prince. On en trouva en effet la formule parmi des mémoires secrets, qui pour la plupart, se rapportaient à des observations médicales, à l'explication des songes et à des recherches pharmacologiques. Indépendamment de la formule du célèbre électuaire, on en trouva une autre que l'on regarda comme celle de son véritable contre-poison. Elle se composait de feuilles de rhue, pilées avec du sel, des amandes de noix et des figues grasses (2). Pompée s'empressa de faire traduire, par son affranchi Lœnus, tous les livres de recettes de Mithridate, et les rapporta à Rome comme l'un des trophées de sa victoire.

---

(1) Du mot θηρια, bête venimeuse.

(2) Bis denum rutæ folium, salis et breve granum
Juglandesque duas, totidem cum corpore ficus.
Hæc oriente die pauco conspersa Lyæo
Sumebat ;.... (Q. Serenus Sammonicus.)

Le goût prononcé de Mithridate pour les connaissances pharmacologiques porta naturellement l'esprit de ses contemporains vers des recherches analogues, et contribua évidemment aux progrès de la matière médicale. Presque tous les empiriques mirent leur gloire à imaginer de nouvelles compositions, de nouveaux antidotes, et a y attacher leur nom. Cratévas dédia à Mithridate son ouvrage sur les végétaux, et donna le nom de ce souverain à deux plantes : l'une est notre aigremoine (*Agrimonia Eupatorium, L.*) ; l'autre est le *Mithridatium* (*Erythronium dens canis, L.*). Pline cite un Babylonien, nommé Zachalias, qui lui dédia un ouvrage sur les pierres précieuses.

L'électuaire de Mithridate se composait de cinquante-quatre substances ; c'était le plus compliqué de tous les antidotes alors connus. On sait que la célébrité de cette composition a traversé près de vingt siècles ; elle n'a cessé que depuis peu d'années de faire partie de nos dispensaires pharmaceutiques, quoiqu'elle figure encore dans quelques pharmacopées étrangères. Linné a donné le nom d'*Eupatorium* à un genre de la famille des Synanthérées, et Vaillant à un autre genre de la même famille, sous le nom d'*Eupatoriophalacron*. Le savant Meibomius a écrit une volumineuse dissertation sur la Thériaque et sur l'électuaire de Mithridate. (1)

L'école empirique compte encore plusieurs médecins dont les noms appartiennent, à quelque titre, à l'histoire de la pharmacie. Héras de Cappadoce laissa, comme Andréas de Cariste, sous le nom de *Nartex*, un ouvrage relatif à la matière médicale et à la préparation des médicaments. Ce livre renfermait la description de tous les remèdes dont il avait éprouvé lui-même l'efficacité. Il fut l'inventeur

---

(1) Sous le titre : *De Mithridatio et Theriacâ discursus*. Lubeck. 1652, in-4°.

d'un antidote dont Galien rapporte la formule ; le même auteur cite, de Héras de Cappadoce, quelques préceptes sur la préparation des onguents.

Mais celui des empiristes qui doit surtout fixer notre intérêt, sous plus d'un rapport, est Nicandre, fils de Dammæus, natif de Colophon, en Ionie, contemporain d'Attale III, de Scipion l'Africain et de Paul Émile. Nicandre avait été prêtre d'Appollon à Claros ; il se distingua à la fois comme poëte, médecin et naturaliste. Il écrivit plusieurs poëmes, qui tous avaient rapport aux sciences naturelles et à la matière médicale. Celui qui portait le nom de *Georgica* avait trait à l'agriculture et fut dédié à Attale Philométor, dernier roi de Pergame, qui déclara les Romains héritiers de son royaume. Cicéron (1) cite avec éloge cet ouvrage, qui n'est pas parvenu jusqu'à nous.

Il ne nous reste aujourd'hui de Nicandre que deux poëmes, qui ont l'un et l'autre pour sujet l'histoire naturelle et la toxicologie. Le premier est intitulé : *Theriaca* ; il renferme la description des serpents et des insectes venimeux, le tableau des précautions à prendre pour éviter leurs morsures, et la série des médicaments propres à les guérir. L'auteur cite quatorze espèces de serpents, sept espèces d'araignées (*phalanges*), le lézard (*stellio*), la cantharide (*meloë cichorei*, et non la *litta vesicatoria*), la guêpe, le taon d'Égypte, puis les scorpions, l'abeille, l'iule, la scolopendre, la musaraigne, la salamandre et quelques poissons. On trouve dans le poëme des *Thériaques* plusieurs observations curieuses et nouvelles sur les effets du venin des serpents. La description de l'amphisbène est identique avec celle de Linné. Nicandre a reconnu que le venin des vipères était placé dans une membrane qui entoure les dents. La division qu'il établit

(1) *De oratore*, lib. I, cap 16.

entre les espèces de scorpions est très-rapprochée de celle des naturalistes modernes. Il a distingué les papillons de jour des papillons de nuit, et donné, le premier, à ceux-ci le nom de *phalènes*.

Parmi les moyens qu'il indique pour guérir les morsures des animaux venimeux, on remarque des applications à l'extérieur et des médicaments internes. Les premiers sont des topiques composés de plantes aromatiques broyées avec du vin et quelquefois du vinaigre. Quant aux seconds, ce sont des électuaires plus ou moins composés, mélange bizarre des substances les plus incohérentes. Selon lui, le meilleur préservatif des attaques des animaux venimeux et surtout des insectes est un onguent préparé avec deux serpents, mâle et femelle, de la moelle de cerf, de l'huile, de la cire et de l'onguent rosat.

Le poëme des Thériaques contient environ onze cents vers. Le style des descriptions est parfois sec, aride ; on conçoit, en effet, que ces détails prêtaient peu aux dévéloppements de l'imagination ; mais quand il peint les symptômes de la maladie ou les tourments des malades, il s'anime, s'élève et devient tout à fait poétique. Des épisodes ingénieux jettent de la variété dans cet ouvrage et détournent agréablement la vue de quelques tableaux pénibles.

Le second poëme, qui nous reste de Nicandre a pour titre : *Alexipharmaca* (1). C'est une continuation du poëme des *Thériaques*. Dans le premier, l'auteur ne s'était occupé que des poisons qui agissent par l'extérieur; dans celui-ci, il traite des toxiques internes. Il commence par énumérer les substances des trois règnes qui peuvent agir comme poison ; il décrit les symptômes qui en sont les résultats, puis il indique les moyens thérapeutiques propres à les combattre.

---

(1) De αλεξειν repousser, et φαρμακον venin. Le mot *Alexipharmaque* est synonyme des mots *antidote*, *contre-poison* et *alexitère*.

Il cite, parmi les poisons animaux, la cantharide des Grecs (milabre de la chicorée) (1), le bupreste (*Carabus auratus L.*), le sang noir de bœuf, la présure des mammifères, le tétraodon (*Tétraodon lagocephalus L.*), la sangsue vénéneuse et la salamandre. Parmi les poisons végétaux, il décrit les effets de l'aconit, de la coriandre (2), de la ciguë, du colchique d'Illyrie (3), de la morelle, de la jusquiame, de l'opium et des champignons. Enfin, dans le règne minéral, il ne cite que deux poisons: le blanc de plomb et la litharge.

Un mérite incontestable du poëme des *Alexipharmaques* est d'offrir un exposé assez exact des symptômes qui caractérisent les diverses sortes d'empoisonnement. Les contre-poisons sont encore ici les topiques et les électuaires plus ou moins compliqués. Il indique, comme antidote de la cantharide, le lait pris en boisson et en lavement, ou bien une émulsion préparée avec la cervelle de porc ou d'agneau, délayée dans une décoction de graine de lin. On se délivre de la sangsue que l'on a avalée, en buvant du vinaigre ou de l'eau salée, frappée de glace. En général, il choisit ses contre-poisons parmi les toniques, les aromatiques, les échauffants, auxquels il associe les sudorifiques. Dans quelques cas il commence par faire vomir, d'autres fois il emploie les purgatifs, tels que la scammonée, le vin doux, l'huile d'olive et l'ellébore.

Nicandre s'occupa de toutes les parties de l'histoire naturelle, mais, en général, il se montra plutôt poëte que naturaliste. Malgré les fables, les croyances populaires dont abondent ses écrits, ils présentent d'utiles documents sur la matière médicale de son époque,

---

(1) Il parle de la cantharide, comme étant propre à faire lever des ampoules sur la peau.

(2) La coriandre en Égypte a quelquefois excité une sorte de délire.

(3) Le colchique tire son nom de Colchos, où la magicienne Médée en faisait sonvent emploi dans ses maléfices.

et l'on peut les regarder comme l'un des monuments les plus curieux et les plus authentiques de la thérapeutique des Grecs, car leur forme les a préservés des altérations. Cependant plusieurs scoliastes se sont exercés sur les deux ouvrages qui nous restent de lui. C. L. Cadet a fait des *Thériaques et des Alexipharmaques* l'objet d'une intéressante et spirituelle dissertation. (1)

L'école empirique eut, selon Sprengel, la gloire de relever l'étude des sciences naturelles et d'arracher la matière médicale au mépris dans lequel l'école précédente l'avait laissé tomber. Ses sectateurs firent une chose utile, et se montrèrent animés du vrai génie de la médecine, en préférant l'expérience aux théories imaginaires ; mais ils eurent le tort d'ouvrir la carrière aux abus de la polypharmacie, carrière dans laquelle s'engagèrent de plus en plus les écoles qui succédérent à celle-ci.

C'est à Nicandre que s'arrête l'histoire de l'école alexandrine. Les Romains vainqueurs de Mithridrate, héritiers des rois de Pergame, la Grèce subjuguée et veuve de ses philosophes, l'Égypte abandonnée des savants et livrée à la guerre civile, telles sont les causes de la décadence rapide de cette école, dont nous allons voir les débris se transporter en Italie et, sous le nom d'*école méthodique*, relever dans le siècle suivant l'édifice des sciences naturelles, physiques et médicales.

---

(1) Insérée dans le *Bulletin de Pharmacie*, t. II. p. 337.

Chapitre 3me

§ I. ÉCOLE MÉTHODIQUE.

Asclépiade. — Thémison.

Tandis que le flambeau des sciences s'éteignait en Grèce et en Égypte, la puissance romaine s'élevait de jour en jour, et commençait à jeter le plus vif éclat. Le prestige qui s'attache toujours à la gloire avait fait refluer sur l'Italie la civilisation qui abandonnait les nations vaincues Les savants, les philosophes, les médecins accoururent bientôt de tous les points de la Grèce, de l'Égypte, de l'Asie Mineure, et transportèrent à Rome, qui les ignorait encore, les talents et les connaissances qui naguère faisaient l'orgueil des peuples aujourd'hui subjugués. L'art médical avait joui jusque-là de peu d'estime chez les Romains, et n'était guère exercé que par des aventuriers ou des esclaves. Dans le siècle précédent toutefois, un Grec, nommé Archagatus, avait quitté le Péloponèse pour venir pratiquer la médecine à Rome. Le sénat, frappé de quelques succès obtenus par ce médecin, l'avait d'abord comblé d'honneurs et de bienfaits ; mais Archagatus ayant montré peu de douceur et d'humanité dans les moyens qu'il mettait en usage, avait soulevé contre lui l'opinion générale et avait fini par devenir odieux au peuple romain.

Asclépiade, qui vint à Rome à l'époque des victoires de Lucullus

et de Pompée, fut plus adroit et plus heureux. Il était né à Pruse, en Bithynie, et avait étudié à Alexandrie la philosophie et la médecine. Éclairé par l'exemple d'Archagatus, il comprit que c'était sur d'autres moyens qu'il fallait fonder chez les Romains les succès de son art. Aussi réussit-il bientôt à capter la faveur des grands comme celle du peuple. Sa première maxime était que la médecine doit guérir avec sûreté, promptitude et agréablement : *Tutò, celeriter et jucundè.* Il commença par combattre les abus de la médecine occulte (*magicæ vanitates*, Plin.) qui, jusque-là, avait joui d'une grande faveur en Italie. Il s'éleva contre l'emploi des remèdes violents, comme les purgatifs drastiques, les vomitifs, les excitants de toute nature ; il eut recours à la saignée, mais avec modération, aux ventouses simples ou scarifiées, à l'usage des bains, des frictions légères sur la peau et sur toute la surface du corps. Il continuait ces frictions jusqu'au point d'endormir les malades ; sorte de magnétisme qui s'accordait avec les habitudes voluptueuses des Romains.

Ce fut lui qui employa le premier les *douches* (*balineæ pensiles*) froides ou chaudes, sur les différentes parties du corps. Il prescrivait aussi la gymnastique, l'exercice sur l'eau ou dans une voiture douce, le mouvement dans un lit suspendu, un régime alimentaire varié, l'emploi du vin mêlé à l'eau glacée, enfin la déclamation, le rire, la danse, le chant et la musique. Il s'appliqua, en un mot, à remettre en honneur la diététique et l'hygiène, qui avaient été presque abandonnées par les empiriques, mais, en même temps, il négligea beaucoup l'emploi des médicaments.

Parmi ces derniers moyens, il préférait surtout les remèdes externes. Il appliquait souvent les sinapismes ; au lieu de purgatifs, il préconisait les lavements irritants. Dans la frénésie, il employait des fomentations sur la tête avec la décoction de pavots et de jusquiame. Il variait beaucoup l'usage des agents médicinaux et le

soumettait à une sorte de périodicité, méthode à laquelle on donna par la suite le nom de *cycle thérapeutique*.

Asclépiade avait des manières séduisantes, il parlait avec pureté et professait avec éloquence ; il avait étudié profondément la philosophie et savait en faire une heureuse application à la médecine. Ce fut lui qui fonda à Rome la première école d'enseignement médical. Il contribua au perfectionnement de l'hygiène, il simplifia la thérapeutique; enfin, ce qui n'est pas un médiocre mérite, il réussit quelque temps à retarder les fatales tendances de son époque vers les abus de la médecine polypharmaque.

C'est à Thémison de Laodicée que se rapporte la véritable origine de l'école méthodique. Il rectifia les principes d'Asclépiade et introduisit plus de précision dans le système dont son prédécesseur avait posé les premières bases. Ce système, qui prit le nom de *méthode*, avait pour fondement que la vie est entretenue, soit par l'action des agents extérieurs, soit par les relations qui s'exercent entre les diverses parties de l'organisme. Mais la vie peut s'élever au-dessus ou s'abaisser au-dessous du degré nécessaire à l'état d'équilibre qui constitue la santé. Dans le premier cas, il y a irritation, resserrement, *strictum ;* dans le second, il y a abirritation, relâchement ou *laxum*. Les méthodistes partagèrent conséquemment toutes les maladies en deux classes, selon qu'elles procédaient de l'une ou de l'autre de ces causes, et leur thérapeutique fut assujettie aux mêmes principes comme à la même classification.

Thémison donna plus d'activité qu'Asclépiade à l'emploi des médicaments. Il paraît avoir été le premier qui ait fait usage des sangsues. Il écrivit un livre sur le plantain, auquel il attribuait d'assez grandes propriétés. On lui attribue aussi l'invention du *Diagrède*, préparation à l'aide de laquelle on croyait modifier l'âcreté de

la scammonée, et celle du *diacode* (1), qui n'était alors qu'un mélange de miel et de suc de pavots. Les méthodistes qui succédèrent à Thémison furent moins réservés sur l'usage des médicaments. et donnèrent parfois une réelle impulsion à la matière médicale. Musa, affranchi d'Auguste, introduisit dans la thérapeutique l'emploi de la chair de vipères, de la laitue, de l'endive ; il conseillait dans l'aphonie un mélange tres-efficace de suc de jusquiame, de ciguë et d'opium. Il inventa plusieurs antidotes et écrivit sur la préparation des médicaments. Euphorbe, son frère, était médecin de Juba, roi de Numidie, qui lui-même était naturaliste et qui donna le nom de son médecin à la plante encore appelée *Euphorbia*.

Philoménus, qui appartenait à la même école, imagina l'*anthora*, préparation longtemps célèbre contre les aphthes, et dont la base était l'espèce d'aconit connue sous le nom d'*anthore* (*aconitum anthora*, L.), Cratévas fit connaître un antidote composé de verveine, de rhue, de scordium et d'écorce de rhamnus, incorporés avec du vin et du miel ; Galien le cite avec éloge.

Plusieurs autres sectateurs de la méthode méritent encore d'être mentionnés comme ayant propagé l'emploi de divers médicaments énergiques ou donné leur nom à quelques compositions célèbres. Apuléius Celsus, Sicilien, proposa contre la rage un remède composé avec l'opium, le poivre, le castoréum et d'autres substances excitantes. Il est permis de révoquer en doute l'efficacité d'un pareil antidote, ainsi que celle d'un *eclegma* qu'il employait dans la pleurésie, et dans lequel entraient le poivre, la myrrhe et le miel attique. Ce médecin vécut sous Auguste, il écrivit un ouvrage sur les propriétés des plantes et un autre sur l'économie rurale.

Cornélius Celsus vécut aussi sous Auguste et sous Tibère. Son

---

(1) De διὰ, avec, et κωδία tête de pavot.

traité de la médecine, *de re medicâ*, divisé en huit livres, dont le cinquième et une partie du sixième sont relatifs à la pharmacie, est l'un des plus précieux monuments que nous aient légués les anciens sur l'art médical. Sa latinité est d'une pureté et d'une élégance telles que Celse fut surnommé le Cicéron des médecins, et que Quintilien n'hésite pas de le comparer à Platon et même à Homère. Celse a donné la formule de quelques compositions propres à calmer ou à procurer le sommeil, et il a décrit plusieurs antidotes, entre autres l'*ambrosia* de Zopyre, médecin de Ptolémée, ainsi que le mithridate; mais comme il avait plus de confiance dans les médicaments destinés à l'usage externe, il rapporte un bien plus grand nombre de formules de *catapasta*, de *malagmata* et d'emplâtres.

Tibérius Claudius Ménécrate fleurit dans le même siècle et fut médecin des empereurs. Il inventa le *diachylon* (1), emplâtre encore fort usité de nos jours. ainsi qu'une autre préparation contre les dartres, composée de substances escarrotiques et que, pour cette raison, il nomma *ecdorion*. Son ouvrage avait pour titre : *Hologrammatos*, parce qu'il y avait écrit *en toutes lettres* les doses des médicaments, afin d'éviter les erreurs auxquelles s'exposaient les médecins qui, déjà, affectaient de n'écrire que par signes et par abréviations.

Il faut ajouter à cette liste les noms de quelques médecins du même siècle qui s'occupèrent spécialement de pharmacie et de matière médicale, Héras de Cappadoce, qui écrivit sur les propriétés de certaines substances nouvellement découvertes, Apollonius Archistrator, de Pergame, qui publia un traité des médicaments *euporistes* et donna la formule de plusieurs compositions énergiques. Il employa avec succès dans l'angine l'*assa fœtida*, que l'on

(1) De διὰ, avec, et χυλὸς, suc : composé de sucs.

nommait ὀπὸς κυρεναικος, parce qu'on le tirait alors de la Syrie. Pamphyle, surnommé *mygmatopoles,* inventa, contre la lèpre, un remède composé d'arsenic, de sandaraque, de cuivre brûlé et de cantharides; c'était un véritable escarrotique. Scribonius Largus vivait sous l'empereur Claude et le suivit dans ses campagnes d'Angleterre. Il recueillit un grand nombre de recettes, mais sans choix et sans critique. Il était fort crédule et ajoutait foi à la plupart des remèdes superstitieux ; par exemple, il croyait à la vertu de l'*alleluia,* ὀξλτρίφυλλον, contre la morsure des serpents, mais à la condition que cette plante serait cueillie de la main gauche, avant le lever du soleil.

A l'exemple de Scribonius, Xénocrate d'Aphrodisée rassembla beaucoup de traditions fabuleuses et vanta la propriété d'une foule de médicaments bizarres, tels que le sang de chauve souris, les intestins d'hippopotame et d'éléphant, la chair de basilic, le sang menstruel, la cervelle et le foie humain, les ongles râpés, le cérumen des oreilles, etc. ; il imagina aussi des philtres à l'aide desquels il pensait que l'on pouvait agir sur les penchants et les volontés d'autrui. Il avait écrit un ouvrage sur les aliments tirés des poissons.

Si l'on fait abstraction des croyances superstitieuses et des écarts d'imagination auxquels se livrèrent un petit nombre de méthodistes, au sujet des médicaments, on ne peut disconvenir que cette école, en général, n'ait travaillé heureusement aux progrès de la matière médicale. Il est hors de doute que l'hygiène lui doive d'utiles perfectionnements. Ses sectateurs détruisirent l'abus des purgatifs drastiques, ils relevèrent l'emploi des émollients à l'intérieur comme à l'extérieur ; ils attachèrent une grande importance au régime, aux aliments, mais surtout à la pureté de l'air qu'on respire, et ils mirent en faveur quelques moyens de le rafraîchir ou de le modifier, selon les maladies. Ainsi, ils faisaient usage de soufflets et de ventilateurs

pour renouveler l'air des appartements, ils arrosaient les planchers d'eau à la glace ou y faisaient étendre des feuilles et des branches de lentisque, de vigne, de grenadier, de myrthe, de pin ou autres plantes aromatiques. Ils ne donnaient à leurs malades qu'une sorte de bouillon ou de tisane préparée avec de la farine de froment ou d'épeautre (*triticum spelta*, L.), que l'on nommait alica (1) et en grec χόνδρος, boisson légère, alimentaire, dont les anciens faisaient grand cas. Ils employaient aussi pour boisson le *mulsum* (2) ou mélange de miel et de vin, et l'*hydromel* ou eau miellée.

Les méthodistes avaient une série de remèdes *relâchants* et une autre de remèdes *resserrants*. Les premiers étaient la saignée, les sangsues, les fomentations, les cataplasmes, l'huile chaude à l'extérieur ; à l'intérieur, les boissons émollientes et les légers purgatifs. Les remèdes resserrants étaient, à l'extérieur, l'eau froide, l'huile froide, le vinaigre, les décoctions de plantain, de pourprier, de myrthe, de roses, de joubarbe, puis la craie, l'alun, le plomb brûlé, le plâtre dont ils saupoudraient le corps pour arrêter les sueurs ou dont ils composaient des emplâtres et des épithèmes. A l'intérieur, ils faisaient manger du pain rôti, des coings et faisaient boire de l'eau froide, du vinaigre et de gros vin rouge. Quelquefois ils faisaient mâcher de la moutarde ou du poivre mêlé avec du miel pour exciter la sécrétion salivaire ; ce mélange se nommait *apophlegmatisme*. Dans le mal de tête, ils injectaient dans les narines du suc de bette noire ou de cyclamen, ce qui faisait éternuer.

Parmi les moyens spéciaux que les méthodistes introduisirent dans

---

(1) Voyez le dict. de James, t. I, et *Encycl. méd.* de Hallé, t. I, p. 674.

(2) Le mot *mulsum* s'employait au lieu de *vinum mulsum*, en grec οἰνόμελι, et l'ὑδρόμελι se nommait en latin *mulsa* pour *aqua mulsa*.

la thérapeutique, on peut citer les *dropax* (1) ou *sympasma*, emplâtres fort adhérents que l'on appliquait sur les jambes, le dos, la poitrine, quelquefois sur la tête, les tempes et le devant du col et que l'on arrachait avec force. Ils étaient composés de poix et d'huile auxquels on ajoutait du poivre, de la pyrèthre ou du soufre. On employait aussi, au même usage, les cataplasmes dans lesquels entrait la moutarde pilée et que l'on nommait *sinapismes*. Certains onguents aromatiques, appelés *malagmata minytica*, servaient à oindre toute la surface du corps, vers la fin des maladies, dans le but d'en *effacer* toutes les traces.

L'*adarcé* était une substance limoneuse que les rivières déposent sur les roseaux et que l'on employait en application dans certaines affections cutanées. L'*aphronatron* ou *aphronitron* était une efflorescence formée d'un mélange de carbonate de chaux et de soude que l'on tirait d'Égypte ; quelques auteurs pensent que c'était le salpêtre naturel, formé de nitrate de potasse et de nitrate de chaux ; on l'employait à l'intérieur et à l'extérieur. Le *garum* était une sorte de saumure préparée avec des intestins d'anchois ou d'autres poissons, que l'on salait et que l'on exposait au soleil. On s'en servait comme d'assaisonnement, mais surtout en application pour guérir certains ulcères.

Nous bornerons à cette courte liste l'indication des moyens thérapeutiques employés par les sectateurs de la *méthode*, parce que nous aurons plus loin l'occasion de parler, avec détails, des médicaments simples ou composés en usage chez les Romains, pendant les premiers siècles de notre ère.

---

(1) De δρέπω, j'arrache.

§ II. ANDROMAQUE.

Les poëtes pharmaceutes.

Si notre but, au lieu d'écrire une histoire consciencieuse et impartiale, eût été de chercher à relever aux yeux des lecteurs l'importance ou l'illustration de l'art pharmaceutique, nous eussions déjà trouvé plus d'une occasion naturelle de faire ressortir certains faits propres à constater la part que la pharmacie a prise au développement des connaissances humaines, à l'avancement des sciences, et de citer les personnages éminents qui, à diverses époques, ont tenu à honneur de contribuer à ses progrès. En remontant à sa première origine, nous l'eussions vue, des mains des héros et des demi-dieux, passer dans celles des souverains, des prêtres et des législateurs; nous l'eussions vue, plus tard, élevée par les philosophes au rang des sciences, honorée de la protection et des travaux personnels des plus puissants monarques; enfin, à côté des rois pharmaceutes, nous eussions placé les poëtes, ces autres rois de la pensée, qui ne jugèrent pas indigne de leurs talents et du langage des dieux les détails qui se rapportent à un art destiné à soulager les souffrances, à conserver la santé, à prolonger la durée de la vie des hommes. Ces vues générales, toutes glorieuses pour la pharmacie, ont dû naturellement se présenter à l'esprit de ceux qui, jusqu'ici, ont parcouru avec nous les fastes de cette branche de l'art de guérir; c'est donc moins pour établir un rapprochement de cette nature que pour conserver dans les faits un ordre nécessaire, que nous avons réuni autour du nom d'Andromachus celui des médecins poëtes qui, vers la même époque, ont consacré leurs vers à des sujets puisés dans la matière médicale, la pharmacie ou l'histoire naturelle.

Déjà, et dès l'antiquité la plus reculée, Hésiode, Orphée, Musée

avaient chanté la nature et les grands phénomènes qu'elle présente; Pythagore et Empédocles, Parménide et Épicharme avaient appliqué la poésie aux détails de la philosophie et des hautes sciences ; Eudémus avait gravé ses vers sur la porte du temple d'Esculape ; Aratus, Héliodore d'Athènes, Nicandre avaient employé le rhythme poétique à décrire les poisons, les animaux venimeux et les moyens de combattre leurs effets délétères. Mais sous le règne des Césars, soit que les médecins de cette époque s'exagérassent l'importance des médicaments qu'ils avaient inventés, soit qu'ils voulussent, à l'aide d'un langage mesuré, prévenir l'altération de leurs formules, un grand nombre d'entre eux décrivirent en vers la composition de leurs antidotes et les procédés relatifs à leur préparation. Emilius Macer, de Vérone, traita le même sujet que Nicandre ; Philotas décrivit en vers la composition de plusieurs médicaments ; Rufus, dans un poëme dont il nous reste quelques fragments, célébra les propriétés de certaines plantes héroïques ; Philon de Tarse, contemporain de Thémison et d'Auguste, mit en vers la composition de son électuaire, connu sous le nom de *philonium* (1). Servilius Damocrate, qui vécut sous Néron, publia deux poëmes en vers iambiques, ayant l'un et l'autre pour objet la pharmacie et la matière médicale. Il conserva ainsi la formule du *cyphi* des Égyptiens, de l'électuaire de Mithridate et des *hières* les plus célèbres. Il consacra dans ses vers la préparation de plusieurs *malagmata* et épithèmes calmants, assez efficaces, ainsi que la formule de divers *acopes* (2) ou liniments toniques, propres à

(1) Les vers de Philon de Tarse étaient fort énigmatiques ; mais Galien en a donné l'explication. Le *philonium* était composé de safran, de pyrèthre, d'euphorbe, de poivre blanc, de jusquiame, de spicanard, d'opium et de miel attique. Cet électuaire a figuré jusqu'à nos jours dans nos pharmacopées, mais il a été souvent modifié dans sa formule, au point que son nom était devenu générique pour les compositions analogues.

(2) De α privatif, et de κόπος, fatigue.

dissiper la lassitude. Damocrate avait guéri la fille du consul Servilius en lui faisant prendre le lait d'une chèvre nourrie avec les feuilles de lentisque, mode de traitement ingénieux, renouvelé par les praticiens modernes et mis souvent en usage avec un remarquable succès.

De tous les poëtes pharmaceutes, le plus justement célèbre est Andromachus, médecin de Néron, le premier qui ait porté le titre d'*archiâtre* des empereurs. Ce fut lui qui inventa la thériaque et qui en décrivit la composition ainsi que les propriétés, dans un poëme grec, en vers élégiaques, qu'il dédia à Néron. Ce poëme, que Galien nous a conservé, a pour titre : *Galéné*, Γαλήνη, c'est-à-dire calme, tranquillité; c'était le nom qu'Andromaque donna d'abord à son antidote. Plus tard, cette composition fut appelée *thériaque*, dénomination devenue en quelque sorte générique pour les contre-poisons.

Destinée d'abord à guérir les morsures venimeuses, la thériaque fut bientôt regardée, sur la foi de son auteur, comme, propre à combattre toutes les maladies. Le succès de cette composition fit perdre à l'antidote de Mithridate une grande partie de son crédit. Cependant elle ne différait guère de celui-ci que par l'addition de la chair de vipères et de quelques autres ingrédients peu énergiques. Quoiqu'il en soit, la thériaque s'empara dès lors d'une réputation qu'elle a conservée à travers les siècles. L'empereur Antonin, qui l'estimait beaucoup, la faisait préparer dans son palais, sous ses yeux, et en prenait chaque jour. Andromaque le Jeune, fils de l'archiâtre, qui mit en prose le poëme *Galéné*, modifia légèrement la composition de la thériaque, et crut soutenir la gloire de son nom en imaginant un nombre considérable d'antidotes tout aussi compliqués, dont heureusement la formule n'est pas parvenue jusqu'à nous. Galien assure qu'il en avait inventé vingt-quatre seulement pour les maux d'oreille.

C'est-ici le lieu peut-être de remarquer les progrès qu'avait faits

la complication des médicaments, depuis l'école de Cos jusqu'à l'époque que nous étudions. Hippocrate, qui faisait principalement consister la thérapeutique dans la diète et le régime, n'employait le plus souvent que des médicaments simples. Les formules tirées des tables votives des temples de la Santé, étaient généralement peu compliquées. Mais bientôt Hérophyle et ses sectateurs multiplièrent outre mesure les ingrédients dans les compositions pharmaceutiques. Toutefois, les premiers antidotes ne prirent naissance que dans l'école d'Alexandrie. Dès lors les compositions polypharmaques devinrent comme un sujet d'émulation parmi les médecins : chacun d'eux tint à honneur d'imaginer quelque préparation de cette nature et d'y attacher son nom. Pline, qui blâme hautement ces compositions monstrueuses, assure qu'elles étaient uniquement imaginées dans le but de faire valoir le métier (*ad ostentationem artis*) et non dans l'intérêt de l'art de guérir. Après les antidotes vinrent les hières (1). La plus ancienne était celle de Thémison de Laodicée, qui probablement avait imaginé cette dénomination. On l'appela *hiera picra* (sainte et amère), parce que l'aloès en était l'ingrédient principal. Les hières se distinguaient des antidotes en ce qu'elles étaient ordinairement purgatives. Elles devinrent bientôt fort nombreuses ; les plus célèbres étaient, après l'hiéra picra de Thémison, celles de Justus, d'Archigène, de Rufus, de Philon, de Logadius et d'Antonius Pacchius. La plupart de ces compositions, indépendamment du nom de leurs auteurs, portaient encore, comme les antidotes, celui de leurs propriétés spéciales ou quelque titre emphatique capable de les relever aux yeux du vulgaire; ainsi l'une s'appelait *athanasia*, immortelle; une autre *ambrosia*, divine; d'autres *isothéos*, égale à Dieu; *isochryson*, égale à l'or; *panacea*, qui guérit tous les maux; et une

(1) De ἱερὸς, saint, sacré; composition sainte ou sacrée.

foule d'autres, réunissant à des noms tout aussi séduisants des propriétés tout aussi hypothétiques. A la suite des antidotes et des hières, parurent les *thériaques* (1). Celles-ci ne furent pas moins multipliées. Les dispensaires arabes ont longtemps conservé celles d'OElius Gallus, d'Euclide, de Zénon, d'Antiochus, de Damocrate; mais la thériaque d'Andromachus resta toujours la plus estimée. L'efficacité de cette composition célèbre, confirmée par l'expérience des siècles, lui assigne encore aujourd'hui une place distinguée dans nos formulaires, et sans admettre à son égard les éloges exagérés que lui prodiguèrent les pharmacologistes des différents âges, y compris Bordeu, qui la regardait comme le médicament par excellence, l'antidote universel, on ne saurait disconvenir qu'elle ne jouisse de propriétés réelles, comme cordiale, calmante et anthelmintique. On sait avec quelle solennité, dans les derniers siècles, la ville de Venise en faisait exécuter publiquement la préparation. Maîtresse alors du commerce des Indes, cette ville etait censée posséder les drogues les mieux choisies et les plus précieuses. En France et en Allemagne, les universités et les facultés de médecine faisaient aussi préparer la thériaque en grande pompe, cérémonie qui ne laissait pas de contribuer à la réputation populaire de ce médicament, aujourd'hui fort déchu de son antique célébrité.

---

(1) Nous avons dit que le mot *thériaque* vient du grec θηρίον, qui signifie *bête venimeuse*. On voit que c'est par antiphrase que l'on nommait ainsi les antidotes.

Les mots *antidote*, *hière*, *thériaque* étaient d'abord des adjectifs indiquant la propriété d'une composition. Par la suite. ils furent pris comme substantifs. Il en est de même du mot *galéné*, tranquillité, pour *antidotus tranquillans*, composition calmante.

§ III. DIOSCORIDE. — PLINE LE NATURALISTE.

Trois hommes éminents se présentent pour clore, à notre point de vue, cette période de six siècles qui commence à Hippocrate pour finir à Galien, et au de là de laquelle commence une nouvelle époque pour notre histoire : celle qui comprend la pharmacie des Arabes. Dioscoride d'Anazarbe et Pline l'Ancien ont assez fait pour notre art et tiennent une assez grande place dans l'histoire des sciences naturelles pour que nous devions faire de leurs travaux l'objet d'une étude spéciale. Galien et son école formeront le sujet de la dernière partie de ce tableau.

Aristote et Théophraste avaient écrit sur l'histoire naturelle en observateurs et en philosophes. Ils avaient saisi les grands traits du système général de la nature et ouvert largement une voie dans laquelle leurs successeurs n'osèrent pas les suivre. Abandonnant l'étude de la science sous son aspect le plus relevé, ils ne s'occupèrent plus des substances naturelles que sous le rapport de leurs propriétés applicables. De là cette multitude de faits isolés, observés et transmis sans exactitude comme sans critique, qui encombrèrent la matière médicale et multiplièrent à l'infini les complications de la pharmacie de cette époque, jusqu'au moment où Dioscoride vint jeter sur tout ce chaos un peu d'intérêt et de lumière.

La plus grande incertitude règne sur les détails biographiques relatifs à sa personne (1). On sait uniquement qu'il naquit à Anazarbe,

---

(1) Son prénom était *Pédanius*, quelquefois écrit *Pédacius*. Suidas ajoute qu'il était surnommé *Phacas*, parce qu'il avait la figure marquée de taches en forme de lentilles.

On a avancé qu'il avait existé plusieurs Dioscorides. Il est certain que Galien cite un Dioscoride le Jeune, qui vivait sous Adrien.

(*Cæsarea Augusta*), en Cilicie, dans les premières années de l'ère chrétienne, et qu'il vécut sous Néron et sous Vespasien ; il etait par conséquent contemporain de Pline, qui pourtant n'en parle nulle part. Il suivit quelque temps la carrière des armes, sans doute comme médecin dans les armées romaines. Outre l'Asie Mineure, sa patrie, il visita la Grèce, l'Italie, l'Espagne, la Germanie et la Gaule, le plus souvent dans le but d'étudier les substances naturelles. Il revint à Rome vers la moitié du premier siècle et publia, en l'an LXV, son premier ouvrage : Περὶ ὕλης ἰατρικῆς ; il est divisé en cinq livres. Le premier traite des plantes aromatiques et oléagineuses ; le second, des plantes alimentaires et économiques ; le troisième, des sucs obtenus des racines, des fruits et des semences ; le quatrième a pour sujet l'emploi médical des fleurs, des feuilles, des écorces et des racines ; le cinquième traite des produits de la vigne, et de quelques métaux.

Le second ouvrage que l'on attribue à Dioscoride, mais dont l'authenticité est contestable, a pour titre : Περὶ δηλητηριον φαρμακον, ou *Alexipharmaca*. C'est une sorte de commentaire des poëmes de Nicandre. Il est divisé en trois livres : le premier traite des effets des poisons et des moyens de les combattre : le second, de la rage des chiens et des animaux vénimeux ; le troisième, des moyens d'y porter remède. Enfin, on attribue également à Dioscoride un traité des *Euporistes*, ou médicaments faciles à se procurer ; mais il est fort douteux qu'il en soit réellement l'auteur ; nous devrons donc nous attacher particulièrement à son traité de matière médicale.

Un mérite incontestable de ce travail est de présenter la synonymie des noms vulgaires que portaient de son temps les plantes qu'il décrit, chez les Egyptiens, les Juifs, les Thraces, les Romains, les Grecs et même dans l'Inde. Sous ce rapport, le livre de Dioscoride sert de transition, incomplète à la vérité, mais néanmoins précieuse, entre la haute antiquité et les temps modernes.

Les plantes y sont passées en revue sans ordre, sans aucun rapprochement systématique, et pourtant elles se groupent assez souvent suivant la méthode naturelle, tant cette classification ressort spontanément de l'analogie des formes et des caractères principaux. Mais Dioscoride a attaché une bien plus grande importance à les réunir dans l'ordre de leurs propriétés médicales, malgré tout le vague et l'incertitude d'une pareille distribution. Il en résulte que la plupart de ces descriptions sont obscures et incomplètes sous le rapport scientifique ; de telle sorte que sur les six à sept cents plantes qu'il énumère, il y en a à peine cent qui se puissent rapporter d'une manière absolue à leurs véritables types.

Bien que Dioscoride ait cité plus de plantes que Théophraste, il omet quelques-unes de celles décrites par ce dernier, sous le prétexte qu'elles n'ont aucune propriété médicale, ou qu'elles sont trop connues pour qu'il soit nécessaire de les décrire : tels sont le buis, l'érable, le chêne-liége, le bouleau, le colutea, l'ébène et plusieurs autres. Sa classification, qui se fonde sur ce que les dogmatiques appelaient les *qualités élémentaires*, l'oblige souvent à rapprocher dans une même catégorie des médicaments simples des trois règnes et des médicaments composés. Parmi les descriptions qui offrent de l'intérêt, on peut citer celles de la myrrhe, du bdellium, du labdanum, du rhapontic, de la marjolaine, de l'assa fœtida, de la gomme ammoniaque, de la bousserole, de l'opium, de la scille, et plusieurs autres (1).

---

(1) Pour donner une idée de l'embarras où certaines descriptions, et quelquefois la négligence de Dioscoride, ont jeté les commentateurs, qu'il suffise d'en citer un exemple. L'hyssope, entre autres, lui paraît une plante trop connue pour qu'il soit nécessaire de la décrire. Il ne faudrait pas croire toutefois qu'il s'agit de l'hyssope de nos jardins, car en parlant d'une plante qu'il nomme *chrysocomé*, il dit que sa fleur est en grappe, comme celle de l'hyssope. Ailleurs, il dit de l'*origan héracléotique* que sa feuille est, comme celle de

Dioscoride décrit un grand nombre d'huiles et de vins composés; il connaissait le sel essentiel de vipères, l'emploi de la corne brulée contre les maux de dents, l'usage de l'écorce d'orme dans les maladies de la peau, l'emploi de la potasse comme caustique, de l'aloès à l'extérieur dans certains ulcères, du marrube blanc dans la phthisie, de la fougère mâle contre les vers, de l'huile de ricin qu'il n'employait qu'extérieurement ; il parle du petit lait, de la cannelle, de l'asphalte, du pétrole rouge et du sucre (*sacchar*), ou plutôt du *tabaschir* qui transsude des nœuds du bambou (1). Il insiste partout sur l'emploi des végétaux indigènes de préférence aux substances exotiques ; enfin il est le premier qui ait attiré l'attention sur la sophistication des médicaments.

On trouve dans Dioscoride la description de quelques préparations chimiques. Le mode qu'il indique pour obtenir le blanc de plomb est à peu près le même que l'on suit encore de nos jours; il parle de

---

l'hyssope, disposée en ombelle ; or on sait que notre hyssope n'a ni l'un ni l'autre de ces caractères. On lit d'autre part, dans l'Évangile de Saint Jean, qu'une éponge imbibée de vinaigre fut placée au bout d'un bâton d'hyssope pour être portée à la bouche de Jésus-Christ. Enfin, la Vulgate et l'historien Josèphe rapportent que Salomon connaissait chaque espèce *d'arbre*, depuis le cèdre jusqu'à l'hyssope ; ce qui montre évidemment que l'hyssope des anciens était tout au moins un arbrisseau.

Quant aux copistes et aux traducteurs, on trouve dans l'un d'eux que « l'on apprivoise fort bien des éléphants avec du suc d'orge : » *Capti celerrimèmitificantur hordei succo.* Mais ελεφας, en grec, signifie à la fois éléphant et ivoire ; or Dioscoride avait dit simplement que l'ivoire se ramollit quand on le fait tremper dans le suc d'orge. (Lib. III, L. V.)

(1) Jusqu'au temps des croisades, les Européens ne connurent d'autre sucre que ce suc épaissi du bambou. Les Sarrasins cultivèrent les premiers la canne à sucre en Barbarie, en Grèce et dans l'île de Chypre. Plus tard, elle fut transportée en Sicile, d'où, au XVe siècle, elle fut transportée dans l'île de Madère, à Saint-Thomas et dans la Guinée. Ce n'est qu'au XVIe siècle qu'elle fut transplantée en Amérique.

la calamine, du pompholix, des vitriols, de l'orpiment comme escarrotique, et de l'eau de chaux. Il apprend à retirer le mercure du cinabre, en le faisant calciner dans une conque de fer recouverte d'un couvercle, *calix*, qu'en grec on nommait *ambix*, ἄμβιξ. C'est très-probablement de ce mot que les Arabes ont fait *ambic* et *alambic* en y ajoutant l'article *al* (1). Il ne s'ensuit pas que les Grecs ou les Romains aient connu l'art de la distillation, car Galien n'en parle pas, bien qu'il ait vécu plus d'un siècle après Dioscoride et qu'il ait décrit toutes les opérations de la pharmacie de son époque. Cependant les Grecs connaissaient une sorte d'*huile de térébenthine*, mais voici comment ils la préparaient : on suspendait de la laine ou une toison au-dessus d'une chaudière dans laquelle on faisait bouillir de la poix. Quand cette laine était chargée des vapeurs qui s'en étaient exhalées, on l'exprimait, et le résultat se nommait *pissœleum* ou *picis flos*. Cette huile se préparait habituellement dans la ville de Colophon, en Grèce ; d'où le nom de *colophane* que porte encore le résidu de la distillation de la térébenthine.

Dioscoride parle encore de diverses préparations métalliques usitées en médecine. On employait dans les emplâtres la litharge, le cadmium, le pompholix, que l'on regardait comme l'écume de certains métaux. Longtemps avant son époque, on faisait usage de la fleur ou écaille d'airain, *crocus Veneris, œs ustum, squammœ œris*, comme purgatif, et l'on donnait, pour exciter le vomissement, le *melanteria* et le *chalcitis* (sulfate de fer mêlé d'oxyde rouge qui provenait des mines de cuivre de Cilicie). Dioscoride ne connaissait pas

---

(1) Voici en quels termes Pline rapporte le même passage, sans doute emprunté à la même source : *Patinis fictilibus impositum ferrea concha, calice coopertum, argilla superillita ; dein sub patinis accensum follibus continuo igni, atque ita calicis sudore deterso, qui fit argenti colore et aquæ liquore.*

l'emploi interne du fer ; il le croyait nuisible aux fonctions utérines. Il pensait que le mercure rongeait et détruisait les viscères ; on ne se servait alors de l'antimoine que pour les applications extérieures et après l'avoir calciné.

Dioscoride est pourtant moins crédule que Théophraste, relativement aux propriétés médicales des plantes ; mais ce dernier n'était pas médecin, et s'occupa surtout du règne végétal en botaniste et en philosophe. Dioscoride était même plus empirique que médecin, plus habile aux recherches qu'à l'observation. Son style est obscur, confus, ses assertions peu précises ; il néglige les détails de la posologie et de l'administration des médicaments. Toutefois Galien en fait le plus grand éloge, et regarde son livre comme le plus complet et le plus utile que l'on possédât de son temps sur la matière médicale.

Dioscoride occupe un rang éminent dans l'histoire de la matière médicale. Son livre fut le seul d'après lequel on étudia pendant quinze siècles cette partie de la science. Ajourd'hui même, chez les Turcs, les Arabes et les nations à demi civilisées, il est encore l'oracle de la médecine et de la botanique.

Aucun ouvrage scientifique n'a été copié, imprimé autant de fois, et n'a été l'objet d'un plus grand nombre de commentaires ; sans doute en raison de l'importance du sujet et de l'obscurité de ses détails. Après Galien, qui le cite et le copie très-souvent, on trouve parmi ses commentateurs les plus célèbres, aux IVe, et Ve siècles, Oribase et Aetius, qui rangèrent les objets qu'il décrit par ordre alphabétique ; Paul d'Égine, au VIIe siècle ; au Xe, Sérapion le jeune et la plupart des médecins arabes. A l'époque de la découverte de l'imprimerie, l'ouvrage de Dioscoride fut imprimé l'un des premiers, et les éditions s'en multiplièrent à l'infini. Au XVIe et au XVIIe siècle, Matthioli de Sienne, Saumaise, Gasp. Bauhin, Symphorien Cham-

pier et une foule d'autres savants s'efforcèrent d'y rechercher les traces de la matière médicale antique, et appuyèrent sur cette frêle base les fondements de la science moderne des végétaux. Plus près de nous, Tournefort et Sibthorp entreprirent de longs voyages pour retrouver sur les lieux mêmes les plantes décrites par Dioscoride, et réussirent difficilement à en déterminer un petit nombre d'une manière, absolue. Le dernier et peut-être le plus heureux de ses commentateurs fut le savant Kurt Sprengel, qui, toutefois, confesse souvent son incertitude et le mauvais résultat de ses efforts à ce sujet.

Plumier a donné le nom de *dioscorea* à un genre de la famille des asparaginées, devenu depuis le type d'une famille nouvelle, et dont fait parti l'*igname* (*dioscorea alata*, *bulbifera* et *japonica*), plante alimentaire de Taïti, des Moluques et du Japon.

—Caius Plinius secundus, connu sous le nom de *Pline l'ancien* ou *le naturaliste*, naquit l'an 23 de l'ère chrétienne, la neuvième année du règne de Tibère, à Vérone, selon quelques biographes, parce qu'il appelle Catulle son compatriote, ou selon d'autres, à Côme, dans le pays des Insubres, aujourd'hui le Milanais. Il appartenait à une famille ancienne et distinguée. Il servit fort jeune dans les armées romaines; à vingt-et-un ans, il alla en Afrique et obtint peu de temps après le commandement d'un corps de cavalerie qu'il conduisit en Germanie. Il résigna ces fonctions, à l'âge de vingt-quatre ans, et vint à Rome, où il s'occupa de l'étude des lois. Depuis cette époque jusqu'à l'âge de quarante-cinq ans, il publia plusieurs ouvrages, sur la guerre, sur l'histoire, sur la jurisprudence et sur la politique, mais dont aucun n'est parvenu jusqu'à nous. A cette époque il fut nommé procurateur en Espagne. En 71, il alla visiter la Grèce et sans doute aussi la Gaule narbonnaise ; enfin il revint à Rome et se livra dès lors avec ardeur à l'étude de l'histoire naturelle. Il rentra cependant plus tard dans les affaires publiques, et il commandait la flotte de Misène

en l'an 79, lors de la célèbre éruption du Vésuve, qui lui coûta la vie et qui détruisit les villes de Pompéi et d'Herculanum.

On connaît les détails de cet événement, qui nous ont été conservés en termes si pleins d'intérêt par son neveu et son fils adoptif, Caius Cœcilius Plinius, plus connu sous le nom de *Pline le jeune*, dans une lettre écrite à Tacite (1). Pline habitait alors une maison de campagne sur le bord de la mer, lorsque la terre fut ébranlée par de violentes secousses qui annonçaient une prochaine éruption du volcan. On était au mois de septembre, et il étudiait, lorsqu'on vint l'avertir qu'un nuage d'une forme et d'une dimension extraordinaires s'élevait du sommet du Vésuve. Pline observa quelque temps cette colonne qui avait pris la forme d'un arbre immense dont la tête se ramifiait en vomissant des cendres et de la fumée. Il fit appareiller un navire et prit la mer pour protéger les garnisons voisines et pour observer le phénomène de plus près. Il parcourut plusieurs points de la côte, dictant avec calme et présence d'esprit, notant lui-même sur ses tablettes, au milieu des cendres brûlantes dont l'air était obscurci, toutes les phases du prodige. Il prit terre à Sabia, se mit au bain et se coucha. Cependant l'éruption continuait à se développer, des flammes et des torrents de lave s'échappaient du volcan; la terre était ébranlée, les pierres et les débris calcinés couvraient le sol. On éveilla Pline, on courut vers la mer, mais elle était si agitée qu'il fut impossible de s'embarquer. On s'épouvante, chacun prend la fuite de divers côtés, et Pline, resté seul avec deux esclaves, périt suffoqué par les cendres et les exhalaisons sulfureuses qui l'environnaient. Ainsi mourut, encore dans la force de l'âge, cet homme illustre, martyr à la fois de son devoir de citoyen et de son dévouement pour la science.

---

(1) Lib. VI, epist. XVI.

Il faut bien distinguer, parmi les savants de l'antiquité, les observateurs philosophes des compilateurs. Hippocrate, Aristote, Théophraste, Celse, figurent parmi les premiers ; Pline, Dioscoride, Galien sont au nombre des seconds, bien que Galien et Pline surtout aient produit des œuvres empreintes d'une véritable philosophie. Les premiers ont non-seulement recueilli toutes les connaissances antérieures, mais ils ont ajouté beaucoup de faits nouveaux à la science contemporaine ; ils ont coordonné les uns et les autres et leur ont appliqué une méthode. Des faits ainsi présentés sont toujours utiles et la postérité peut toujours en tirer parti. Les compilateurs, au contraire, ont amoncelé les détails sans ordre, sans critique, sans idée d'ensemble ; ils ont montré une crédulité souvent puérile, et ont négligé ce qui leur semblait indifférent ou trop connu. Enfin, ils ont moins écrit dans l'intérêt de la science même que dans des vues d'applications, et c'est peut-être ce qui a fait parvenir leurs œuvres jusqu'à nous, attendu que ce qui intéresse le plus vivement les hommes, est ce qui leur présente un but d'utilité prochaine.

Pline ne tourna ses études vers les sciences qu'à un âge déjà avancé. Il n'était ni naturaliste, ni médecin de profession ; mais une curiosité ardente et un esprit d'une sagacité supérieure le portaient à rechercher tout ce qui était de nature à frapper les sens et l'imagination. Aussi, son Histoire naturelle, qui comprend trente-sept livres, ne se borne-t-elle pas à l'étude des sujets des trois règnes ; elle comprend encore la cosmologie, l'astronomie, la géographie, la physique, l'agriculture, la médecine, le commerce, la navigation et même les beaux-arts. C'est proprement l'Encyclopédie de son époque, et si cette œuvre gigantesque ne répond pas toujours à ce qu'y recherchent les naturalistes, il faut convenir que ce riche dépôt des connaissances de l'antiquité a du moins fourni d'immenses ressources historiques à la science et à la civilisation modernes.

Les parties de ce grand ouvrage qui nous intéressent le plus sont évidemment celles qui se rapportent à la matière médicale, et qui ne comprennent pas moins de quinze livres. Parmi les généralités qui les précèdent, celles qui se rapportent au règne végétal sont les plus étendues. Du douzième au dix-neuvième livre, il traite des arbres, qu'il divise en arbres exotiques et à parfum, en arbres de forêts (1), en arbres à fruits, etc., puis des semences, du lin et des légumes. Il parle des engrais, des pépinières, de la greffe, des irrigations ; plus loin, des céréales et autres grandes cultures. Il cite dix sortes de gommes. En traitant de la vigne, il donne la nomenclature de cinquante espèces de vins généreux. Toute cette partie présente beaucoup de répétitions.

La matière médicale proprement dite ne commence qu'au vingtième livre. Elle est partagée en deux sections : les substances tirées du règne végétal et celles empruntées aux animaux. Il énumère en premier lieu les plantes médicinales des jardins (2), puis celles qui se font remarquer par la beauté de leur fleur, comme les roses, les lis, les narcisses, etc., dont on tressait des couronnes, et il donne exactement l'époque de leur floraison. C'est après cette énumération qu'il parle des propriétés médicales d'un grand nombre d'autres plantes, dont il serait difficile aujourd'hui de reconnaître les véritables types. Quant

---

(1) En parlant du platane, exporté à travers la mer Ionienne dans l'île de Diomède, pour orner le tombeau de ce héros, il dit que Denis l'Ancien faisait de cet arbre la merveille de ses jardins et qu'on le mettait alors à si haut prix qu'on l'arrosait avec du vin pur.

Il attribue aux arbres une longévité prodigieuse et dit que de son temps on en voyait encore qui dataient d'une époque plus reculée que le siége de Troie et même que la fondation d'Athènes.

(2) Pline paraît avoir, ainsi que Dioscoride, décrit particulièrement les plantes qu'avaient réunies à Rome un médecin célèbre, nommé Castor. Ce jardin est le quatrième jardin botanique dont l'antiquité fasse mention. Les trois autres furent ceux de Théophraste, de Mithridate et du roi Attale.

à ce qu'il dit de leurs vertus, il est permis de révoquer en doute ses assertions, écho, pour la plupart, de traditions peu authentiques ou mal fondées.

Au vingt-huitième livre commence la matière médicale tirée des animaux. Dès le début, Pline s'excuse des choses fantastiques qu'il va rapporter. Pourquoi les rapporter, dira-t-on, s'il n'y croyait pas lui-même? L'auteur montre en cela que la curiosité, et l'amour du merveilleux dominaient en lui le sens critique et même le savoir. Il ne faut donc pas attacher à ces récits une véritable valeur scientifique. Nous ne rapporterons rien de toutes ces fables, par respect même pour l'illustre écrivain qui les a si soigneusement recueillies (1).

Parmi les nombreux médicaments tirés des animaux aquatiques, il en cite plus de soixante que fournissait la tortue, et un pareil nombre qui provenaient du castor. Il place parmi les préparations de cet ordre le *garum*, préparé avec les intestins d'anchois, sorte d'assaisonnement alors très-recherché et dont nous avons déjà parlé ailleurs (2). Au trente-troisième et au trente-quatrième livre, il traite

---

(1) A peine osons-nous consigner dans une note quelques exemples de ces récits fabuleux. Ainsi, il dit quelque part que les hommes ont plus de dents que les femmes, ce qui lui eut été bien facile de vérifier avant de l'écrire. Il croyait au Phénix, au Cinnamologus, oiseau qui faisait son nid dans l'arbre qui porte la canelle, et qu'il fallait tuer pour pouvoir cueillir les rameaux qu'il était chargé de défendre. Ailleurs, il rapporte toutes les fables des voyageurs grecs sur les hommes sans bouche, sans tête, à un seul pied, ou bien à oreilles pendantes, dont ils se servaient tantôt comme d'un oreiller, tantôt pour se couvrir les épaules. Parmi les animaux il cite le mantichore, à tête humaine et à queue de scorpion, les chevaux ailés, le catoplébas qui tuait du regard, et autres monstres dont il donne sérieusement l'histoire, à côté de la description d'animaux réels et bien connus.

(2) Dans une de ses épigrammes, Martial fait dire à une parvenue :

Nobile nunc sitio luxuriosa garum;

et ailleurs :

Unguentum fuerat, quod onyx modo parva gerebat :
Nunc, postquam olfecit Papilus, ecce garum est;

ce qui montre que le poëte ne partageait pas le goût de ces contemporains pour cet assaisonnement

de la matière empruntée aux minéraux, mais d'une manière peu étendue, car ces deux livres contiennent, en outre, la minéralogie de l'époque et tout ce qui s'y rattache : métallurgie, arts mécaniques et arts libéraux, peinture, sculpture, céramique, marbres, taille et gravure des pierres précieuses, et jusqu'à la liste des artistes qui se sont illustrés dans chacun de ces arts.

Comme on le voit, si Pline n'a pas jeté sur l'histoire naturelle des lumières aussi vives que Théophraste et Aristote, la matière médicale et la pharmacie ne trouvent pas non plus beaucoup de ressources dans ses écrits. Ce qui ajoute à l'obscurité de tous ces détails, c'est le défaut de plan et de méthode. Dans tout ce qui regarde les médicaments, il suit tantôt l'ordre des maladies, tantôt celui des matières et quelquefois l'ordre alphabétique. Cependant à travers les faits apocryphes, les propriétés douteuses qu'il rapporte, et cette multitude de recettes compliquées qu'il enregistre, il ne dissimule pas son peu de confiance dans l'emploi de tous ces moyens. Il fait preuve d'un excellent esprit en blâmant leur abus, en prescrivant l'usage des remèdes exotiques, et en s'élevant contre la falsification des drogues et des médicaments. Il regrette la pharmacie primitive, qui n'usait que de moyens simples et naturels. Après avoir vanté l'efficacité des plantes et des autres médicaments qui se trouvent répandus autour de nous, dans les champs, dans les forêts, sur les montagnes, il s'écrie: « Voilà les vrais remèdes que la nature avoue, des remèdes familiers, » qu'on se procure aisément, que l'on prépare à peu de frais, qui se » trouvent mêlés aux choses même qui nous servent d'aliments. » C'est la fraude et l'intérêt qui ont inventé ces boutiques où chacun » croit trouver pour son argent des cautions pour sa vie, et ces com- » positions, ces mélanges confus qu'on ne cesse de préconiser (1). »

(1) Lib, XXIV. c. 1.

Ces détails suffiraient sans doute pour nous justifier d'avoir donné à Pline l'Ancien une place dans l'histoire de la pharmacie et de la matière médicale, mais nous ne pouvions d'ailleurs laisser échapper cette occasion de rendre à cet éminent écrivain un hommage mérité à tant d'autres titres. L'histoire naturelle de Pline fut dédiée à Titus Vespasien, qui professait pour l'auteur une estime unie à la plus vive affection. La première chose qui frappe dans ce grand ouvrage c'est l'immense érudition dont il est la preuve et qui doit surprendre surtout dans un homme de guerre et un homme d'état. Bien que Pline ne l'ait terminé qu'à l'âge de cinquante-trois ans, il est hors de doute que depuis nombre d'années il s'occupait d'en réunir les matériaux.

Le plan de l'Histoire naturelle est assez méthodique, quoiqu'il embrasse un trop grand nombre d'objets. Le cadre en est plus étendu que celui d'Aristote, et pourtant l'histoire des animaux y est moins complète que dans les écrits du philosophe de Stagyre. En botanique, Pline est également fort loin de Théophraste. C'est que Théophraste et Aristote étudièrent la nature en observateurs, et que Pline n'écrivit qu'en historien, sans s'appliquer, comme ses prédécesseurs, à saisir les lois et les rapports suivant lesquels la nature a coordonné ses productions. Les faits y sont abondants, la plupart utiles, trop souvent douteux. Pline s'attachait surtout aux choses singulières, merveilleuses ; il les rassemblait sans beaucoup de choix ni de critique, et ce mélange de vrai et de faux a fait perdre à son livre beaucoup de prix. C'est le résumé de deux mille ouvrages de tout genre : voyageurs, historiens, philosophes, naturalistes, médecins, auxquels il a emprunté tout ce qu'ils contenaient de saillant et dont, sans lui, bien peu de chose serait parvenu jusqu'à nous.

Quant au style, il ne mérite que des éloges. Remarquable par l'élégance, le mouvement, la fermeté, il est partout empreint d'un caractère de noblesse qui s'élève souvent jusqu'à l'éloquence. L'His-

toire naturelle est l'un des plus vastes dépôts de la langue latine à sa meilleure époque ; sans son secours il eut été peut-être impossible de rétablir la latinité. A travers les faits erronés, les récits naïfs, les descriptions plus ou moins exactes, on rencontre à chaque pas de hautes et sages observations, des vues profondes, l'expression de la plus saine philosophie. « Son ouvrage, a dit Buffon, aussi varié que la nature, la peint toujours en beau. » Tel qu'il est, le livre du naturaliste romain n'en est pas moins l'un des plus riches monuments du génie de l'antiquité, et l'une des principales bases sur lesquelles s'éleva, dans les temps modernes, la renaissance des lettres et des sciences.

Un grand nombre de commentateurs se sont appliqués à rétablir, à interpréter le texte de Pline et à relever ses erreurs. Il faut citer parmi eux J. Hardouin, Daléchamp, le comte Rezzonico, Saumaise surtout, qui dans ses *Exercitationes plinianæ*, le loue vivement d'avoir fait à la fois la médecine de l'esprit et celle du corps, et de ce que, malgré les imperfections de ses écrits, il nous a conservé beaucoup de choses que sans lui nous aurions toujours ignorées.

Linné a donné le nom de *Plinia* a un genre de la famille des myrtes, auquel Lamarck et Wildenow ont ajouté quelques espèces.

Pline était laborieux, intrépide, sobre, diligent. « Simple dans ses habits et dans ses mœurs, il avait un génie ardent qui ne l'empêchait point d'apporter au travail cette application qui paraît incompatible avec l'activité. Tout le temps qu'il ne passait pas à s'instruire était un temps qu'il regardait comme perdu. Il se mettait à l'étude, en hiver, à trois heures du matin et quelquefois même à minuit, ne donnant au sommeil que le temps strictement nécessaire ; encore regrettait-il que la faiblesse humaine l'obligeât à réparer ses forces (1). A table, au bain, en voyage, il était toujours accompagné d'un secré-

(1) Fée, Éloge de Pline le naturaliste. Paris, 1821.

taire qui lisait à haute voix, tandis qu'il prenait des notes. « Esprit plein d'ardeur, s'écrie Pline le jeune, d'une application incroyable, d'une vigilance sans exemple (1) ! » Nous ajouterons : âme vraiment romaine, car, ce que nous possédons de ses écrits ne contient pas une seule phrase qui ne puisse être avouée par un sage, un philosophe et un homme de bien.

§ IV. PHARMACIE DES GRECS ET DES ROMAINS. — CLAUDE GALIEN.

Multa renascentur quæ jàm cecidêre.

Jusqu'ici nous nous sommes appliqué surtout à l'étude des doctrines qui ont régné tour à tour chez les philosophes et les savants de l'antiquité, doctrines sur lesquelles reposèrent les progrès que firent à diverses époques les sciences médicales et en particulier la pharmacie. Avant de clore cette période, il nous semble indispensable de jeter un coup d'œil sur l'état de la profession même chez les Grecs et les Romains, sur les moyens qu'elle fournissait à l'art de guérir, sur les procédés et sur les formes alors en usage parmi les médicaments. Que l'on n'accueille pas avec trop de dédain cette sorte d'exhumation de la pharmacie de l'antiquité, car on y retrouvera plus d'une fois l'idée première de la plupart des médicaments encore usités de nos jours, leur étymologie, leur classification, et si l'on y reconnaît un certain nombre d'agents que les connaissances modernes ont sans doute perfectionnés, on y remarquera aussi quelques moyens ingénieux que la science de nos jours a peut-être tort de laisser dans un complet oubli.

I.

Hippocrate résume assez complétement l'état de la pharmacie chez

(1) *Acre ingenium, incredibile studium, summa vigilantia* (lib. III epist. V).

les Grecs, comme Galien en présente le tableau le plus exact chez les Romains. C'est donc dans les écrits de ces deux maîtres de la science qu'il faut rechercher les traits principaux de l'histoire de notre profession, aux époques où elle fut la plus avancée, dans les temps antiques.

On a publié plusieurs listes des médicaments simples qu'employait Hippocrate. Virey en a dressé, d'après Daniel Leclerc, un catalogue qui s'élève à trois cents substances environ (1). K. Sprengel (2) a donné une flore d'Hippocrate beaucoup plus exacte. Le docteur James, dans le discours préliminaire de son *Dictionnaire de médecine*, présente une assez longue liste des médicaments simples ou composés dont Hippocrate faisait usage; liste également tirée des écrits de Polybe, Thessalus, Dracon et autres qui ont, comme on sait, réuni leurs ouvrages à ceux de leur maître, et Fourcroy (3) en a extrait quelques généralités intéressantes pour l'histoire de l'art et pour ses applications.

On remarque parmi les médicaments que comprennent ces diverses listes, un assez grand nombre de substances sans action bien prononcée. Les sangsues n'y figurent pas; plusieurs drogues connues au temps de Galien n'en font point partie. On faisait usage à l'intérieur de quelques préparations de cuivre; on connaissait la canelle, les amomes, le poivre; on tirait d'Égypte l'opium et la scammonée; le beurre était rare et peu connu; les cantharides et d'autres insectes étaient employés à l'intérieur; on connaissait l'emploi des médicaments fétides contre les névroses et l'hystérie, on assaisonnait les aliments avec les ombellifères et labiées. On faisait

---

(1) *Journal de pharmacie*, tome I, page 535.
(2) *Historia rei herbariæ*, tome I.
(3) *L'art de connaître et d'employer les médicaments*, tome I.

entrer dans les collyres la bile de plusieurs animaux; mais on entendait par le mot *collyre*, comme nous le verrons plus loin, un médicament fort différent de ceux que nous désignons aujourd'hui par le même nom.

Pour Hippocrate, la thérapeutique se confondait jusqu'à un certain point avec la diététique, car il dit expressément (1) « que les viandes et les boissons dont les hommes se servent dans l'état de santé, doivent aussi leur servir quand ils sont malades.» Il examine, en effet, la plupart des aliments à ce double point de vue, et ce qu'il dit des qualités de la chair du chien, du renard, du cheval et de l'âne, laisse penser que ces viandes étaient alors d'un usage assez général.

Le bouillon d'orge, la diète et le repos étaient les premiers moyens qu'il mettait en usage au commencement des maladies aiguës. Il ajoutait à la tisane d'orge mondé (πτισσάνη, orge, πτισσεῖν, broyer, enlever l'écorce) un peu de vinaigre, d'huile, de sel, parfois de l'aneth ou du poireau. La boisson ordinaire des malades était composée de 8 parties d'eau sur 1 de miel (hydromel, *mulsa* des Latins). Il y ajoutait quelquefois du vinaigre (oxymel).

Le *cycéon* (mélange) était un autre breuvage dans lequel il entrait de la rue, des semences d'aneth, du céleri, de la coriandre, du vin et de la farine de froment.

Hippocrate employait le lait et le petit-lait, à la fois comme aliment et comme médicament, non-seulement le lait de vache, mais celui de chèvre, de jument, et le lait d'ânesse qu'il ordonnait à très-grande dose comme laxatif.

On ne connaissait point alors de médicaments sudorifiques. Pour provoquer les sueurs on employait les bains, les fumigations, les

(1) *De affectionibus.*

frictions et la chaleur de l'étuve. Les diurétiques internes étaient le vin doux, l'ail, l'oignon, le poireau, le concombre, le melon, la citrouille, le céleri, le cythise, le fenouil, le capillaire, le solanum, l'oxymel, l'hydromel, *les cantharides*, dont on enlevait les pieds et les ailes et qu'on mêlait avec du miel et du vin.

Les narcotiques, ou plutôt les somnifères d'Hippocrate, étaient le pavot (mécon ou méconium), l'opium (de ὀπός, suc), le peplus (*euphorbia peplus*, L.), la mandragore et la jusquiame; ses fébrifuges, l'absinthe, la petite centaurée et quelques autres amers indigènes. Pour exciter le vomissement il employait l'asarum, l'ellébore blanc et une plante qu'il appelle *sésamoïdes*, et que Dioscoride nomme hellébore d'Anticyre, ou bien il faisait prendre une grande quantité d'un laxatif, et faisait boire pardessus une décoction de lentilles et d'hyssope, avec du miel et du vinaigre.

Ses laxatifs étaient la mercuriale, le chou en décoction, le petit-lait et le lait de vache ou d'ânesse salé. Il employait les suppositoires et les lavements. Les suppositoires (πρόσθετα) étaient composés de miel, de suc de mercuriale, de sel, de nitre, de poudre de coloquinte et d'autres substances irritantes. Ils étaient tantôt ronds comme une balle (βαλάνοι), tantôt de forme allongée (κολλύρια). Les lavements (κλύσματα, de κλύζω, je lave) étaient composés d'une décoction de feuille de poirée, avec du miel, de l'huile, du nitre et d'autres substances laxatives. Il est à remarquer que le mot clystère ne s'appliquait qu'à l'instrument, et non point à la préparation destinée au lavement.

Les purgatifs d'Hippocrate étaient nombreux. Il employait l'ellébore blanc et noir, les baies cnidiennes (*daphne mezereum*, L.), le cneorum (*daphne thymelæa*, L.), le peplus ou peplium, la thapsie, l'hippophaë rhamnoïdes, l'elaterium, la coloquinte, la scammonée, la pierre magnésienne (sorte d'aimant), le cnicus, etc. Il admettait

des purgatifs *spécifiques* pour la bile, la pituite, la mélancolie, l'hydropisie. Pour *purger* la tête, il faisait respirer par les narines du suc de céleri, divers aromates, des poudres composées avec la myrrhe, les fleurs d'airain (oxyde de cuivre), l'ellébore blanc; comme expectorant, il appliquait à la base de la langue de la racine d'arum cuite dans l'eau, avec du miel, de l'huile et du sel.

On voit que la thérapeutique d'Hippocrate n'était pas tout-à-fait aussi simple qu'on se plaît à le répéter chaque jour. Quant aux formes pharmaceutiques en usage à son époque, on peut les ranger en deux grandes catégories : les médicaments appliqués à l'extérieur et ceux que l'on employait intérieurement.

Médicaments externes (δέρμασμα). — Les *fomentations* (κλίασμα) se divisaient en fomentations humides et sèches. Les premières étaient les bains partiels ou locaux, à l'eau tiède, ou avec les décoctions de plantes appropriées. On appliquait aussi sur les parties malades une outre, une vessie ou un vase quelconque rempli d'eau chaude, d'autres fois une éponge trempée dans une décoction d'orge, de semences d'orobe ou de son. Les fomentations sèches se faisaient avec du sel, du millet rôti, ou des substances aromatiques que l'on enfermait dans des sachets qui s'appliquaient sur la partie malade. Pour les *fumigations*, on employait la vapeur d'eau pure ou chargée de substances médicamenteuses : par exemple, on faisait rougir des morceaux de fer que l'on plongeait dans l'urine, et l'on en dirigeait la vapeur sur le point affecté. On les faisait aussi avec la fumée des résines, des bitumes et des aromates brûlés. Ce moyen se rapprochait beaucoup des parfums. Pour ce dernier objet, on brûlait des *tablettes* (φθόιδες) de forme plate et ronde comme une pièce de monnaie, et composées de substances odorantes.

Les *gargarismes* (ἀναγαργάριστα) qu'Hippocrate recommandait dans les maladies de la bouche et de l'esquinancie, se composaient

d'une décoction d'origan, de sariette, de céleri, de menthe, avec un peu de nitre, de miel et de vinaigre.

Les *huiles* et les *onguents* (ἔλαιον, μύρον) étaient destinés à oindre le corps, à ramollir les tumeurs, à panser les plaies. Les huiles étaient simples ou composées. L'huile pure était celle d'olives. Les huiles composées, comme celle de roses et de myrte, s'obtenaient par infusion. Le *susinum* se préparait avec le lis blanc et quelques aromates; le *narcissum* avait pour base le narcisse. Le *netopum*, le *metopium*, cité par Dioscoride, et le *mendosium*, dont parle Galien, étaient des préparations du même genre encore plus compliquées.

Hippocrate appelait *cérat* (κήρωμα) un onguent composé d'huile et de cire. Un autre cérat se préparait avec la graisse d'oie, la térébenthine, la résine de lentisque, la cire et l'huile de roses. Quand on joignait de la poix au cérat simple pour lui donner plus de consistance, on obtenait le *ceropissus* (κηροπίσσος).

Les *cataplasmes* (καταπλάσματα) étaient composés de poudres végétales mêlées à des sucs de plantes, et auxquelles on ajoutait quelquefois une petite quantité d'huile ou d'onguent. Dans l'esquinancie, on appliquait sur le cou un cataplasme de farine d'orge avec du vin et de l'huile. Les cataplasmes émollients étaient composés de feuilles de poirée cuites dans l'eau, auxquelles on ajoutait parfois des feuilles d'olivier, de figuier ou de chêne.

Médicaments internes. — Les préparations liquides administrées à l'intérieur (φαρμακόποτα) comprenaient les décoctions, les infusions de substances végétales dans lesquelles on délayait parfois des poudres, les sucs de plantes, les mélanges de vin, d'huile, de miel, de vinaigre et d'autres liquides simples ou composés. On employait également les *vins médicamenteux*, préparés par infusion.

Les préparations solides (κατάποτα) étaient composées de sucs épaissis (extraits), de gommes, de résines, de poudres diverses, le

tout mêlé avec du miel et d'autres ingrédients, et on leur donnait une forme appropriée. C'est, comme on voit, le point de départ des antidotes et des électuaires qui, dans les siècles suivants et jusqu'à nos jours, ont occupé une si large place dans la pharmaceutique. L'antidote d'Hippocrate, cité par Actuarius, ne saurait toutefois être attribué au médecin de Cos.

Les *collyres* étaient des masses solides de la longueur et de la forme d'un doigt, destinées à être introduites dans quelque cavité, comme les suppositoires et les pessaires. Les *trochisques* avaient la forme et l'emploi que nous leur connaissons. Les *éclegmes* (ἐκλειχεῖν, lécher) était des médicaments de consistance molle, que l'on mettait sur la langue et que l'on avalait lentement. Le miel et différentes poudres aromatiques ou mucilagineuses en étaient la base. Enfin, on connaissait les *mellites*, les *oxymels*, les *condits*, mais non les sirops, dont le nom arabe dénote une origine beaucoup plus récente.

On ne trouve rien de détaillé dans les écrits de l'époque sur les opérations à l'aide desquelles on obtenait tous ces produits. On comprend que les procédés manipulatoires ne devaient pas être bien compliqués. La digestion, l'infusion, la décoction, l'expression des sucs, leur épaississement par la chaleur, la pulvérisation, étaient ceux que l'on employait le plus fréquemment. L'évaporation, la calcination, la fusion, peut-être même la sublimation, étaient connues des opérateurs de l'époque. Mais hors la lixiviation, la cristallisation des sels et l'extraction des métaux, ils ne pratiquaient aucune opération vraiment chimique, et n'avaient aucune idée des combinaisons de cette nature.

Du reste, l'art de guérir n'ayant pas encore été divisé en plusieurs branches, celui qui préparait les médicaments ne se distinguait point de celui qui les prescrivait. Hippocrate préparait lui-même la plupart de ses agents médicinaux, ou les faisait préparer par des

serviteurs qu'il avait instruits à cet effet, et c'est ainsi qu'en usaient tous les médecins de son temps. On sait qu'il porta ses médicaments avec lui, quand il fut appelé par les Abdéritains, pour la guérison de Démocrite.

Nous allons trouver la pharmacie un peu plus avancée comme art, mais aussi beaucoup plus compliquée dans ses produits, pendant les siècles qui séparent l'époque d'Hippocrate de celle de Galien.

II.

A mesure que l'on s'éloigne de l'époque où brilla l'école de Cos pour se rapprocher de celle où régnèrent les écoles dogmatique et méthodique, on ne peut s'empêcher de remarquer cette tendance toujours croissante vers une complication indéfinie, qui s'introduisit dans la thérapeutique et la pharmacie. Le *summum* de l'art pour un médecin de cette période, et quelquefois le meilleur élément de sa réputation, était la composition d'un électuaire, d'un antidote dans lequel il rassemblait une foule de substances douées de propriétés diverses, et pouvant ainsi s'appliquer à un grand nombre de maladies. Les médecins du temps croyaient que chaque substance médicinale possédait, relativement à une maladie donnée, une propriété curative absolue, mais que cette propriété était accompagnée, à l'égard des organes, d'une action physique souvent contraire à son efficacité médicatrice. En conséquence, ils escortaient chaque drogue principale de plusieurs autres, destinées, les unes à corroborer son activité médicale (*adjuvant*), les autres à modifier son influence sur l'organisme (*correctif*); et son dernier soin s'appliquait à choisir les ingrédients qui devaient servir de lien, de véhicule (*excipient*) à toute cette masse, à ce chaos étrange dont se composait un électuaire.

On a souvent dit que le mot électuaire venait du mot latin *eligere*,

choisir; toutefois, Cœlius Aurelianus, à peu près contemporain de Galien, place les électuaires à côté des *éclegmes*, dont nous avons donné plus haut l'étymologie grecque, et il leur donne le nom d'*eclectarium*, dont il est très-probable que l'on aura fait plus tard *electuarium*.

Quant au mot *antidote* (αντὶ, δοτὸς, donné contre), c'était un nom générique applicable à tous les médicaments composés. Galien appelait antidotes toutes les préparations administrées à l'intérieur; de là le mot *antidotaire*, longtemps employé comme synonyme de *dispensaire* ou *pharmacopée*. Plus tard, ce mot signifia, comme aujourd'hui encore, un contre-poison. A cette époque, il y avait des antidotes contre la phthisie, les contusions, la colique, les calculs, la pleurésie, la goutte, etc. Galien les divisait en trois séries : contre les poisons, contre la morsure des animaux venimeux et contre les excès. A ses yeux la thériaque d'Andromaque réunissait ces trois propriétés.

La consistance des électuaires et des antidotes solides était à peu près la même. Leur goût était souvent désagréable. On en formait de petites boules (*catapotia*) de différentes grosseurs. Celles qui avaient la forme d'un grain ou d'un pois se nommaient *globuli*, *glomerami* et *pilulæ* (en grec κόκκος); d'autres avaient la forme d'une petite fève ou d'une semence de lupin, et se nommaient *pastilli* (de *pasta*) et *trochisci*,du mot grec τροχίσκοι.

Les noms que les Grecs et les Latins donnaient aux médicaments se rapportaient souvent à leur usage. Ainsi, on nommait *arteriacæ*, artériaques, ceux que l'on employait contre les maladies des poumons, de la trachée-artère ; *bechicæ*, ceux dont on se servait contre la toux. Les pilules, destinées à se fondre lentement dans la bouche, et que l'on plaçait sous la langue, se nommaient *hypoglottides*. Les *éclegmes*, d'une consistance plus molle, étaient composés de gomme

adragante ou arabique, de suc ou de poudre de réglisse, de myrrhe, de miel, de vin, de safran, quelquefois on y ajoutait du diacodium ou de l'opium. On les nommait alors *anodyna* ou *paregorica*. Les poudres simples et composées se rangeaient également dans la classe des médicaments solides.

Les médicaments liquides ne différaient pas beaucoup de ceux d'Hippocrate. Les boissons les plus employées étaient les infusions, les décoctions, les sucs de plantes, plus ou moins étendus. Quelquefois on délayait une prise d'antidote dans de l'eau, du vin ou de l'hydromel. Les médicaments liquides portaient en général le nom de *potiones*. Ceux que l'on obtenait par décoction se nommaient *decocta*, *apozemata*. Galien donnait aussi le nom de *decocta* à de l'eau qui avait bouilli et que l'on faisait ensuite rafraîchir dans de la neige (1).

Il y avait des boissons que l'on pouvait prendre en état de santé comme de maladie : c'était du vin dans lequel on faisait infuser de l'absinthe, du poivre, du casamum (espèce de cyclamen); on y ajoutait du miel et d'autres ingrédients qui donnaient leur nom à ces boissons; c'était aussi de l'eau dans laquelle on faisait bouillir des pommes, des roses, et où l'on ajoutait du verjus, du suc de grenades, des baies de myrte et du miel (2).

Les boissons composées avec du miel, du vin et des aromates se nommaient *propomata;* Paul d'Égine et Nicolas Myrepsus en ont conservé plusieurs recettes. Une sorte de propomata que l'on buvait glacée portait le nom de *recentatum*. Certains vins composés, que l'on nommait *condita*, se prenaient au commencement des repas pour exciter l'appétit.

---

(1) Néron, au moment de sa mort, fugitif et obligé de boire, dans le creux de sa main, de l'eau trouble d'un fossé, s'écria : *Et hæc est Neronis decocta!* (Suétone, c. 48).

(2) Voyez Paul d'Égine, l. 7, c. 15.

Un mélange de quatre parties de vin et d'une partie de miel se nommait *vinum mulsum*, ou simplement *mulsum*. L'*hydromel*, composé d'eau et de miel, se nommait également *aqua mulsa* ou *mulsa*. L'*hydromélon* était formé d'hydromel et de suc de coings ; dans l'*hydrorosatum* on ajoutait des roses, au lieu du suc de coings ; quand on mêlait ces quatre substances, on obtenait le *rhodomelon* et le *rhodostacton* qui avaient beaucoup de rapport avec notre miel rosat. La pharmacie moderne a également conservé l'*oxymel*, mélange de miel et de vinaigre, ainsi que l'*oxycrat*, mélange de vinaigre et d'eau. L'*omphacomeli* se préparait avec le miel et le verjus, le *myrtites* avec le miel et le suc de baies de myrte, et le *rhoites* avec le miel et le suc de grenades. On faisait des préparations analogues avec la plupart des fruits. L'*apomeli* était de l'eau dans laquelle on avait fait bouillir du miel en rayons.

Parmi les médicaments externes, les *huiles* tenaient le premier rang. On les préparait en faisant infuser des simples dans de l'huile d'olive, de noix, d'amandes ou de sésame. Quand cette huile était très-chargée des parties actives de la plante, on lui donnait le nom d'*unguentum* (en grec μύρον). Ce mot s'appliquait à tout ce qui servait à oindre, mais surtout aux huiles aromatiques et aux parfums liquides. L'onguent de roses ou *rosat* était le plus employé.

Les onguents se nommaient aussi *acopa* (de α, privatif, et de κόπος, fatigue, douleur), parce qu'on les employait souvent pour soulager la lassitude. Le même nom s'appliquait à toutes les préparations dont on usait à l'extérieur dans le même but, telles que des mélanges de cire, de miel, de térébenthine, de résines diverses et d'axonge. De ce nombre était le *céréléon*, mélange presque liquide de cire et d'huile. Lorsqu'il y entrait des aromates on les nommait *myracopa*. Le *cérat* contenait non-seulement une plus grande proportion d'huile, mais on y ajoutait aussi des poudres diverses. Selon

Galien, le céréléon et les acopa étaient les onguents les plus liquides ; les cérats venaient ensuite, et enfin les emplâtres. Paul d'Égine dit que les *illitiones* étaient encore plus liquides que les acopa. Les *oxyrhodins* étaient un mélange de vinaigre et d'huile rosat.

La consistance des *emplâtres* tenait non-seulement à ce qu'il y entrait plus de cire que dans les cérats, mais aussi à ce qu'on y ajoutait des poudres métalliques, comme la litharge, la céruse, l'oxyde de cuivre, ou bien des terres, de la craie, du bol, etc. Les plus mous se nommaient *lipara*, emplâtres gras, ou *parygra*, emplâtres humides. Ceux où dominaient les matières sèches ou solides se nommaient *alipanda*, emplâtres sans graisse, ou *amolyntha*, qui ne salissent pas les mains. Cette dernière condition était le véritable caractère de la consistance des emplâtres.

On formait avec les emplâtres de petites masses rondes et longues comme le doigt, que l'on nommait *magdalidæ* et *rotundæ* (du grec μαγδαλία, cylindre). Ce sont nos *magdaléons*. Les *malagma* (de μαλάσσω, je ramollis) étaient une composition formée de gommes, d'aromates, de sels et autres substances, qui avait pour objet de ramollir et de fondre les tumeurs : on y ajoutait un peu de cire, d'huile ou d'axonge, ce qui les rapprochait des emplâtres. D'autres fois c'étaient simplement des gommes et des résines dissoutes dans du vin ou du vinaigre. Le mot de malagma s'étendait aussi à d'autres médicaments de la même consistance.

L'*epithema* ne différait des emplâtres et des malagma qu'en ce qu'il ne s'appliquait point sur les tumeurs ou les plaies, mais seulement sur la peau, dans le but d'agir sympathiquement ou par absorption, souvent sur l'estomac pour le fortifier, ou enfin sur les plaies récentes comme hémostatique.

Outre le *céropissus*, composé de poix et de cire, les *dropax* étaient des emplâtres que l'on appliquait sur l'épiderme et que l'on arra-

chait avec force, soit pour faire rougir la peau, soit pour la dénuder ou l'épiler. On y ajoutait souvent du sel, du soufre ou de la poudre de pyrèthre.

Dans les *cataplasma*, ordinairement formés de plantes, de farine ou de mie de pain, cuites dans l'eau ou dans d'autres liquides, il entrait parfois de l'huile, du miel, de la farine de graine de lin et de fenugrec, des figues, du levain, et plusieurs substances, tantôt astringentes, tantôt émollientes. Lorsqu'on voulait irriter la peau, on y ajoutait de la moutarde en poudre et même des cantharides, et on les nommait alors *sinapisma*.

Le *smegma* (de σμήχειν, nettoyer) servait à nettoyer la peau, à calmer le prurit, et même comme dentifrice. Il y entrait de la farine de fèves, de la semence de melon, de la corne de cerf, de la pierre ponce, des os de sèche, de l'antimoine, du plomb brûlé, du soufre, du sel ammoniac, du nitre, de l'alun; quelquefois de la staphysaigre, de l'ellébore, du poivre, du cardamome, des gommes, des résines et des sucs de plantes, le tout mêlé avec de l'huile. On s'en frottait le corps avant de se mettre au bain. Certaines poudres aromatiques qui portaient le nom de *diapasmata* se répandaient sur le corps pour absorber la sueur (1). Quand le smegma avait pour objet la dépilation, il contenait de l'orpiment, de la sandaraque, de la chaux vive, et il portait le nom de *psilothron*. Chez les Romains opulents, les esclaves frottaient les baigneurs avec des smegma, composés des aromates les plus rares, apportés de tous les pays du monde et renfermés dans des vases d'or, d'albâtre ou de cristal de roche. C'était l'*amoricinum*, le *magalium*, le *nardum*, et une foule d'autres, au nom desquels on ajoutait les épithètes les plus merveilleuses, comme on faisait pour les électuaires.

---

(1) *Siccis odoribus constant quæ* DIAPASMATA *vocantur*. (Plin., lib. 13, c. 2).

Le *collyre*, comme chez les Grecs, était une composition de consistance solide, de forme ronde, longue de quatre doigts, plus mince à l'un des bouts, et ainsi semblable à la queue d'un rat (κολούριον, *quasi* κολοβός οὐρά, une queue coupée). Ainsi, ce mot ne s'appliquait qu'à la forme du médicament, lequel pouvait être composé d'ingrédients fort divers. Les *tentes*, masses emplastiques destinées à être introduites dans des fistules ou des cavités naturelles, portaient également le nom de collyres. On donnait enfin le même nom à des mélanges que l'on faisait sécher pour les mieux conserver, et que l'on broyait au moment de s'en servir. De ce nombre étaient certaines compositions dont on se servait pour les maladies des yeux, et c'est par extension que l'on a donné le nom de *collyres* aux préparations destinées à cet usage (1). Les collyres *secs* contenaient des poudres métalliques, comme la céruse, le pompholix, le vert de gris, le chalcitis, la cadmie, puis du safran, de la myrrhe, de l'opium, de l'aloès, des sucs de roses, de fenouil, de chélidoine. Les collyres liquides se composaient de miel, d'opobalsamum, de fiel de vipère ou de perdrix et de suc de fenouil.

Les *trochisques* (de τροχός, roue), que l'on appelait aussi en grec φθόιδες, étaient de petites masses auxquelles on donnait diverses formes, le plus souvent la forme demi-orbiculaire, et qui ne devaient pas peser plus d'une dragme. Les uns étaient destinés à l'usage externe et avaient à peu près la même composition que les collyres; d'autres s'employaient à l'intérieur. On en plaçait dans la bouche (*postilli*) pour parfumer l'haleine (2); d'autres se brûlaient comme

---

(1) *Hic oculis ego nigra meis collyria lippus*
Illinere.... (Horat. lib. I, satir. V).

(2) *Ne gravis hesterno fragres Fescennia vino,*
Pastillos Cosmi luxuriosa voras.
(Martial. lib. I, epigr. 88).

parfums. Les trochiques *hedychroi* (de couleur agréable) étaient principalement composés d'aromates. La masse dont on les formait portait le nom de *massa hedychroum*.

Indépendamment des *gargarismes*, les médicaments destinés à être injectés se nommaient *clysma*. Ceux que l'on aspirait par les narines s'appelaient *errhyna*.

Nous avons dit que, depuis Hippocrate jusqu'au temps de Galien, la matière médicale s'était enrichie d'un assez grand nombre d'agents nouveaux. C'est pendant cette période que Dioscoride et Pline recueillirent les nombreux documents dont se compose l'histoire naturelle médicale de l'antiquité. Quant à la pharmacie de la même époque, elle se retrouve tout entière dans les écrits de Galien, qui résuma ceux de Celse, d'Andromaque, d'Asclépiade Pharmacion, d'Archigène, et de tous les auteurs qui l'avaient précédé, sur la même matière. Outre les substances que l'on tirait des deux règnes organiques, on en empruntait déjà beaucoup au règne minéral. Plusieurs sels et oxydes métalliques entraient dans la composition des médicaments. On prenait à l'intérieur diverses espèces de sels, de gommes pulvérisées, la terre de Lemnos, la pierre Judaïque (pointes d'oursins fossiles que l'on trouvait en Palestine et que l'on employait contre la strangurie), la pierre hématite, le sel commun, le nitre, le sel ammoniac, des sels fossiles, la potasse, que l'on obtenait en incinérant des joncs et des roseaux et en lessivant leurs cendres, le sel thériacal et le sel de vipères dont Pline et Dioscoride donnent la préparation, enfin des sels purgatifs, probablement des tartrates, dont on augmentait l'activité en y ajoutant de la scammonée.

Les eaux minérales jouissaient déjà d'une assez grande réputation. On s'y baignait, et on les prenait intérieurement. Archigène les avait classées, d'après leurs principes constituants, en eaux sulfu-

S. Jacques et S. Charles. 200—100 19. Samedi. S. Vincent de Paul. 200—100

reuses, bitumineuses, alumineuses et salines. On les employait aussi dans les affections calculeuses. Les Grecs les appelaient αὐτοφυὴ, ce qui répond au latin *aquæ naturales*, ou *sponte nascentes*.

Les opérations pharmaceutiques n'étaient guère plus compliquées qu'au temps d'Hippocrate. Cependant Galien a fait mention du bain-marie, qui se nommait *diplangium*, *diploma*, *vas duplex;* il connaissait la sublimation, la distillation *per descensum*. Nous avons dit ailleurs ce que l'on savait à cette époque de l'*ambix*, d'où fut tiré plus tard l'alambic. Quelques ustensiles de cette époque différaient peu des nôtres. On se servait de mortiers, de pierres à broyer, de tamis, de couteaux, de ciseaux, de râpes, de spatules, de presses, de bassines et de vases conservatoires de toute forme. Tous les progrès de l'art à cette dernière époque semblaient s'être concentrés sur un seul point, celui de combiner en diverses proportions, et à grand renfort d'accessoires, les agents les plus hétérogènes, dans le but d'atteindre d'un seul coup les affections les plus variées, et même de combattre à l'avance, par des moyens préventifs, des causes morbifiques qui n'existaient pas.

III

Claude Galien naquit à Pergame, dans l'Asie Mineure, l'an 131 de l'ère chrétienne, et mourut en l'an 201, à l'âge de soixante-dix ans. Il vécut, par conséquent, sous les empereurs Adrien, Antonin, Marc-Aurèle, Lucius Verus, Commode, Pertinax et Septime-Sévère. Son père, qui se nommait Nicon, était architecte et sénateur. Un songe le détermina à faire étudier la médecine à son fils. Il était riche, savant, et s'occupa sérieusement de l'éducation du jeune Galien. Celui-ci, après la mort de son père et parvenu à l'âge de vingt et un ans, alla à Smyrne pour étudier la philosophie, puis à Corinthe, puis en Lycie et en Palestine pour observer le jayet et

l'asphalte. Alexandrie était alors comme le centre du monde savant. Galien alla y passer plusieurs années et s'y perfectionna dans l'étude de l'anatomie, l'une des branches de l'art dont il fit l'objet de ses recherches favorites.

A l'âge de vingt-huit ans, il retourna dans sa patrie, où les prêtres d'Esculape le chargèrent du soin de traiter les athlètes. Quelques années après, une révolution ayant éclaté à Pergame, il quitta cette ville et vint à Rome; il avait alors trente-quatre ans. Il s'y luxa le bras, ce qui ne l'empêcha point d'acquérir rapidement une assez grande célébrité. Il s'y lia avec les savants, les philosophes et les grands personnages, entre autres avec Sévère, qui plus tard devint empereur.

L'année suivante, pendant une épidémie qui régnait à Rome, il alla à Brindes et s'embarqua pour la Grèce. Il visita Chypre et en rapporta le *diphrix* ou *diphrigés* (oxyde de cuivre), alors fort employé comme astringent et détersif. Ses voyages, qui avaient toujours pour objet d'agrandir ses connaissances, furent pour lui l'occasion de faire d'utiles recherches d'histoire naturelle. Ainsi, en Chypre, il étudia la métallurgie; en Palestine, il observa l'opobalsamum; à Lemnos, la terre sigillée. Il était âgé de trente-huit ans, lorsque Marc-Aurèle et Lucius Verus, qui se trouvaient en Illyrie pour la guerre contre les Marcomans et les Germains, l'appelèrent auprès d'eux. Il traversa à pied la Thrace et la Macédoine, et se rendit à Aquilée, où il prépara la thériaque d'Andromaque, pour l'usage des deux empereurs. La peste ayant éclaté et fait périr Lucius Verus, Galien vint à Rome, où il fut nommé médecin du jeune empereur Commode. Il avait plus de cinquante ans lorsqu'il retourna dans sa patrie, où il mourut, selon Suidas, dans un âge assez avancé.

Sans entrer ici dans le fond des doctrines médicales de Galien, nous ne saurions donner une idée de son système relatif à l'action

des médicaments, sans toucher à certaines généralités à l'égard de ces doctrines : nous le ferons toutefois avec toute la réserve que nous impose notre principal objet. Voici donc ce système en peu de mots.

Les premiers éléments de tous les corps, selon la théorie d'Empédocle, adoptée par Hippocrate, sont le feu, l'eau, l'air et la terre. Les qualités de ces éléments sont le chaud, le froid, le sec et l'humide. Ces mêmes qualités se retrouvent dans les médicaments, et chaque partie de notre organisme exerce sur eux une action qui tient à la similitude qui existe entre l'organe et le médicament.

Tant que l'un de ces éléments ne prédomine pas dans l'organisme, et que les parties dont il se compose ont entre elles une juste *température* (tempérament), celles-ci fonctionnent d'une façon régulière. Mais dès que l'un d'eux est en excès, l'équilibre est rompu, il en résulte une *intempérie,* et les fonctions se trouvent altérées. Il suffit même que ces parties organiques varient dans leur grandeur, leur figure, leur nombre ou leur situation, pour qu'elles sortent de leur état ordinaire : c'est ce qui constitue la bonne ou la mauvaise santé.

La médecine a deux objets : la conservation de la santé et la guérison des maladies. Le devoir du médecin est d'entretenir la *température,* et de corriger l'*intempérie* entre les organes, et cela par des moyens qui soient en rapport avec ces divers états.

L'espèce ou la cause de la maladie indique toujours le remède; mais il y a des causes qui sont dans la nature même de l'organisation et d'autres qui résultent d'accidents. Ce que la nature n'a point fait, il est clair que le médecin ne saurait le faire; mais il peut la seconder dans ses efforts pour rétablir l'équilibre nécessaire à l'état de santé.

Les qualités élémentaires qui dominent dans un individu forment

ce que l'on nomme son *tempérament*. Ces qualités peuvent se combiner entre elles, ce qui multiplie les espèces de tempéraments.

Toute substance médicale active peut, comme les éléments de la nature, être chaude ou froide, sèche ou humide. Ce sont là ses qualités premières, à la connaissance desquelles on parvient par celles des qualités secondaires, qui ne sont autre chose que les propriétés physiques. Les propriétés physiques des médicaments déterminent par conséquent leur manière d'agir.

Les propriétés premières ont plusieurs degrés. La chicorée, par exemple, est froide au premier degré, le poivre est chaud au quatrième. Les saveurs et autres propriétés apparentes, comme l'amer, l'âcre, le salé, se rapportent aux qualités premières. Le salé, par exemple, est chaud, l'amer est sec, l'aigre est froid, etc. Ces qualités peuvent leur appartenir *actuellement* ou bien en *puissance :* la glace est froide actuellement, la mandragore et la ciguë sont froides seulement en puissance; le feu est chaud actuellement, le poivre ne l'est qu'en puissance, etc.

Galien divise les médicaments, relativement à leur action, en spécifiques, poisons et contre-poisons. Les purgatifs, selon lui, agissent par toute leur substance, et possèdent la propriété d'attirer chacun une humeur particulière, en rapport avec sa propre nature.

N'allons pas plus loin dans cet exposé. Peut-on croire qu'un pareil système soit le résultat le plus saillant des méditations de l'antiquité relativement à l'action des médicaments? Conçoit-on que cette doctrine se soit maintenue pendant treize siècles, qu'elle ait régné en Europe, en Afrique, en Asie, et qu'elle fleurisse encore de nos jours chez certaines nations, peu avancées il est vrai, comme les Turcs et les Arabes? C'est là pourtant la vérité, et l'un des exemples les plus frappants de l'autorité que peuvent exercer, même dans les sciences, le talent d'exposition, le prestige de la parole et le mérite personnel

d'un homme supérieur. Pour expliquer un tel succès, il faut en chercher la cause dans les circonstances extraordinaires qui entourèrent l'apparition du médecin de Pergame.

La médecine était alors partagée en une multitude de sectes et d'écoles où régnaient, comme à l'envi, les vaines subtilités et les discussions stériles. Galien ne voulut appartenir à aucune de ces écoles, et chercha à ramener la science dans la voie d'Hippocrate, c'est-à-dire dans celle de la vérité. Il rassembla les opinions et les doctrines de tous les hommes célèbres qui l'avaient précédé, et sur ces débris, il éleva un système ingénieux, facile à saisir, qu'il développa à l'aide d'un enseignement plein de charme et de séduction. Il mit un terme aux incertitudes de son siècle, et s'appliqua à introduire dans la médecine les formes scientifiques empruntées à l'école péripatéticienne. Des talents élevés, un génie incontestable, le nombre de ses écrits, l'ordre et la logique qui les caractérisent, la pureté et l'élégance de son style, tout, jusqu'à sa faconde et son assurance, contribua à entraîner les esprits et à lui mériter une gloire qui, pour l'éclat et la durée, ne peut, dans l'histoire des sciences, se comparer qu'à celle d'Aristote.

Galien avait fait d'excellentes études philosophiques. Dans sa jeunesse il avait écrit des commentaires sur la dialectique de Chrysippe. Il s'exprimait avec une facilité extrême, ses connaissances étaient universelles. Le nombre de ses écrits ne s'élève pas à moins de cinq cents. Nous n'en possédons pas, aujourd'hui, plus du tiers. Parmi ces écrits, il s'en trouve plusieurs sur les substances médicinales et un plus grand nombre sur la composition des médicaments. La quatrième et la cinquième partie de ses œuvres (1) contiennent onze livres qui traitent des médicaments simples, un des succédanés

(1) Édition de Bâle, 1538, 5 vol. in f°, ou de Venise, 1625, 8 vol. in f°.

ou *quiproquo*, deux de la thériaque et du mithridate, sept de la composition des médicaments par genres, et dix de la composition des médicaments, suivant les *lieux d'application*.

Non content d'avoir rassemblé tout ce que ses prédécesseurs avaient écrit à ce sujet, Galien recueillit de toutes parts des recettes de préparations pharmaceutiques, et il en achetait souvent à très-haut prix. Bien qu'il approuvât la simplicité et la réserve d'Hippocrate relativement à l'emploi des médicaments, il ne laissait pas de les employer lui-même en plus grand nombre et surtout beaucoup plus compliqués. La matière médicale est en effet l'un des points sur lesquels il s'éloigne le plus des idées du médecin de Cos, et toutefois, les plus monstrueux de ces amas de drogues ne doivent pas lui être attribués. On peut même remarquer que ses propres formules sont moins surchargées que celles qu'il emprunte à d'autres auteurs. Il condamne, en plus d'une circonstance, les abus qui s'y rapportent; il blâme les médecins qui recommandent les cosmétiques, et surtout ceux qui enseignaient à préparer des poisons; mais le soin qu'il prit d'écrire si longuement sur la pharmacologie, témoigne assez de l'importance qu'il attachait à cette matière. On peut ajouter que son exemple a beaucoup influé sur la complication des médicaments, complication sur laquelle les Arabes renchérirent encore, et qui s'est propagée presque jusqu'à nos jours. C'est même parce qu'il est le médecin qui a le plus écrit sur les médicaments, que cette partie de l'art a longtemps porté le nom de pharmacie galénique.

La distinction entre la pharmacie *galénique* et la pharmacie *chimique* s'établit à l'époque de Paracelse et de Van Helmont, pour séparer les médecins qui restaient attachés à la doctrine de Galien de ceux qui se ralliaient à la nouvelle secte. On sait que Paracelse s'efforça de substituer au système des qualités élémentaires celui des

éléments chimiques de son école, système qui tenait encore par plus d'un lien aux absurdités de la cabale, et qui retarda si longtemps l'essor de la chimie rationnelle. Dans la plupart des pharmacopées du XVIIe et même du XVIIIe siècle, les médicaments sont encore divisés en deux grandes séries : la première comprend tous les médicaments à base de nature organique, préparés par simple mélange, et dans lesquels on ne soupçonnait pas qu'il dût y avoir des décompositions chimiques; la seconde renfermait tous ceux dont faisaient partie les acides, les alcalis, les sels, les métaux, etc., et dans lesquels les phénomènes chimiques jouaient un rôle important.

L'autorité de Galien à l'égard des médicaments subsista plus longtemps que l'autorité de ses doctrines médicales. Celle-ci commença à s'affaiblir au XVIe siècle, et dès les premières années du XVIIe, la découverte d'Harvey vint lui porter les derniers coups. Il eut cela de commun avec Aristote, qu'après avoir été pendant treize siècles l'oracle de la science, on a fini par lui contester même ce qu'il y a de plus réel dans son mérite et dans ses titres de gloire. Mais si le respect et l'enthousiasme qu'il inspira si longtemps furent exagérés, le mépris et l'ingratitude des modernes à son égard ne le furent pas moins. Galien est le dernier et l'un des plus éminents médecins dont l'antiquité puisse se glorifier. Aucun ne fut doué d'un génie plus brillant, ne posséda une érudition plus vaste, des talents aussi variés. C'est à lui que l'on doit la conservation des restes précieux de la philosophie antique et des vrais principes de l'école de Cos. Son autorité en médecine égala celle d'Aristote dans la philosophie; ses écrits sont les plus abondants, les mieux coordonnés que nous ait laissés la science des temps antiques. Est-ce à lui qu'il faut s'en prendre du culte superstitieux dont il fut l'objet à une époque où la médecine ne tirait plus rien de son propre fonds, et ne subsistait plus que de ce que lui avait légué l'une des périodes les plus bril-

lantes de la civilisation? L'esprit le plus fin, le goût le plus pur ornaient ce génie déjà si puissant par son savoir, le plus étendu peut-être de son temps. Son élocution était riche et facile ; son style est si élégant et si pur qu'il est resté une autorité classique. Peut-être abusa-t-il parfois de toutes ces rares qualités et s'abusa-t-il lui-même sur l'influence qu'elles pouvaient lui donner. Le désir de briller, de rendre la vérité plus saisissante, d'expliquer même ce qui est inexplicable, l'emportèrent souvent au delà de certaines limites ; mais ne doit-on pas pardonner quelque chose aux esprits supérieurs, et quelle que soit l'élévation de leurs talents, ne tiennent-ils pas par quelque faiblesse aux conditions de l'humaine nature?

Galien était superstitieux; il croyait aux songes et à la divination. Il avait un véritable culte pour Esculape, qu'il appelait le Dieu de sa patrie, et croyait que c'était lui qui lui inspirait l'emploi de certains moyens curatifs. Il dit quelque part que la propriété sédative du suc de laitue lui fut révélée par le songe d'un de ses malades. Sa vanité était excessive. Il disait qu'Hippocrate avait ouvert à la vérité la route de l'observation médicale, mais que lui-même en avait applani les difficultés, comme Trajan avait rendu praticables les routes de l'empire romain.

Comme la plupart des médecins de son époque, Galien pratiquait en même temps les diverses branches de l'art de guérir. Il exerçait spécialement la pharmacie, et tenait, comme il le dit lui-même, une officine à Rome dans la voie sacrée. Cette pharmacie fut détruite par un incendie sous le règne de Commode. Un autre incendie, qui consuma le temple de la Paix, avait brûlé une partie de ses livres.

Est-ce donc une faible gloire, sont-ce de vains titres à l'illustration, pour une profession scientifique, que de pouvoir citer parmi ceux qui l'ont exercée des hommes tels qu'Hippocrate, Aristote, Théophraste, Galien, de compter au nombre de ceux qui l'ont mise

en pratique ou célébrée, des héros, des monarques, des poëtes ? Voilà pourtant ce qui eut lieu pour la pharmacie aux temps antiques. En parcourant l'histoire des temps modernes, nous ne manquerons pas de trouver à cet art de nouveaux titres à l'estime des savants et à la reconnaissance de l'humanité.